BRIGGS & STRATTON

2200 PSI PRESSURE WASHER

User's Manual
Manual del Usuario

Questions? Help is just a moment away!

Preguntas? La ayuda es justa un momento lejos!

Call: **Pressure Washer Helpline**

Llame: **Línea Directa del Lavador a Presión**

1-800-743-4115 M-F 8-5 CT

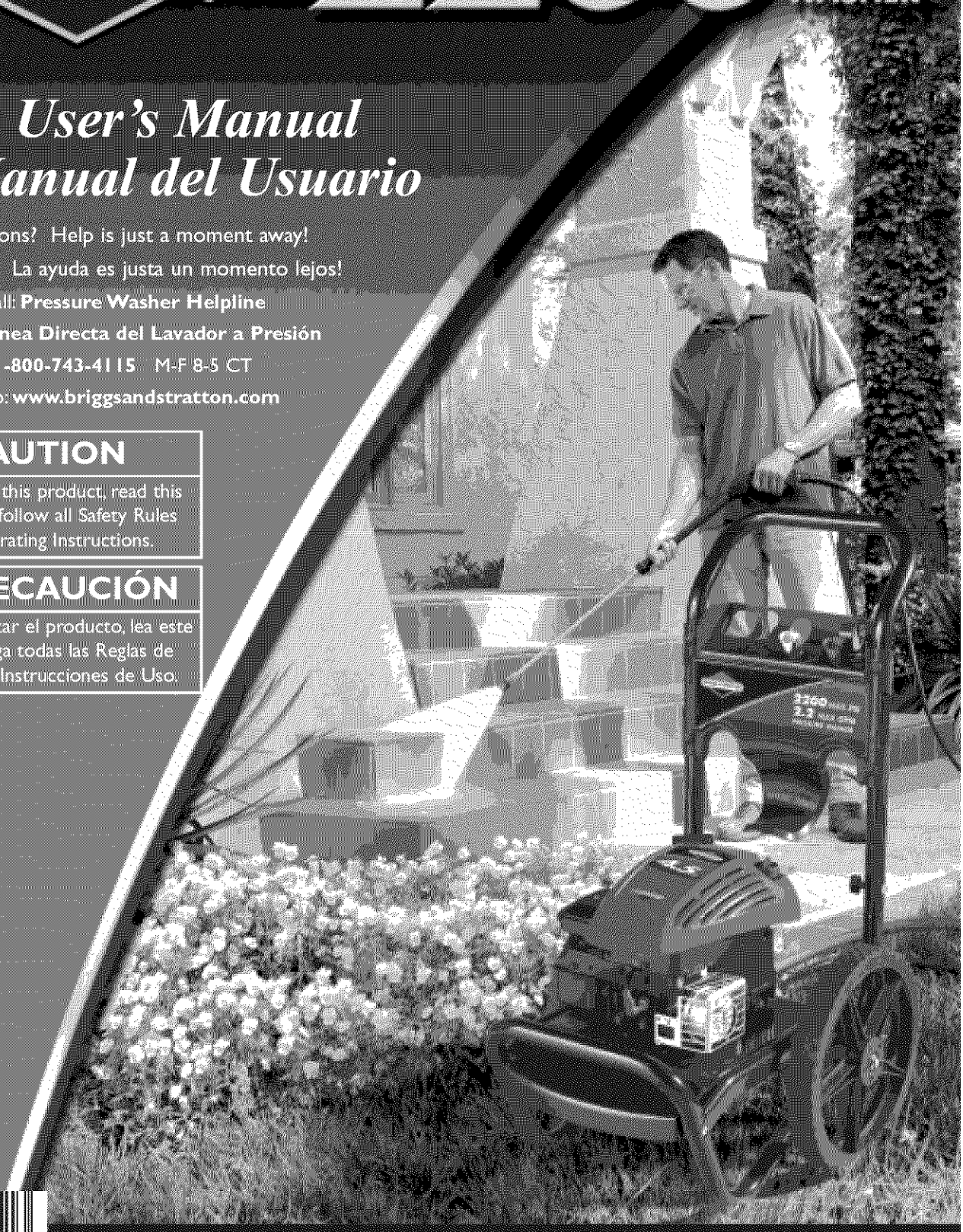
Web: **www.briggsandstratton.com**

CAUTION

Before using this product, read this manual and follow all Safety Rules and Operating Instructions.

PRECAUCIÓN

Antes de utilizar el producto, lea este manual y siga todas las Reglas de Seguridad e Instrucciones de Uso.



0 24847 11851 3

Model No. 020228 Manual No. 197196GS Rev. I (09/21/2005)

Section 1

Safety Rules

SAVE THESE INSTRUCTIONS

TABLE OF CONTENTS

Section 1 - Safety Rules 2-4
Section 2 - Features and Controls 5
Section 3 - Assembly 6-8
Section 4 - Operation 9-13
Section 5 - Product Specifications 14
Section 5 - Maintenance 14-16
Section 6 - Storage 17
Section 7 - Troubleshooting 18
Warranty 19

EQUIPMENT DESCRIPTION

Read this manual carefully and become familiar with your pressure washer. Know its applications, its limitations and any hazards involved.

This manual contains information for a pressure washer that operates up to a maximum of 2,200 PSI and at a maximum flow rate of 2.2 gallons per minute. This high quality residential system features 14" wheels, axial cam pump with stainless steel pistons, automatic cool down system, chemical injection system, and a variety of nozzle sizes. Also includes safety goggles, heavy duty 25' hose, and more.

Every effort has been made to ensure that information in this manual is accurate and current. However, we reserve the right to change, alter or otherwise improve the product and this document at any time without prior notice.

Copyright © 2005 Briggs & Stratton Power Products Group, LLC. All rights reserved. No part of this material may be reproduced or transmitted in any form by any means without the express written permission of Briggs & Stratton Power Products Group, LLC.

SAFETY RULES

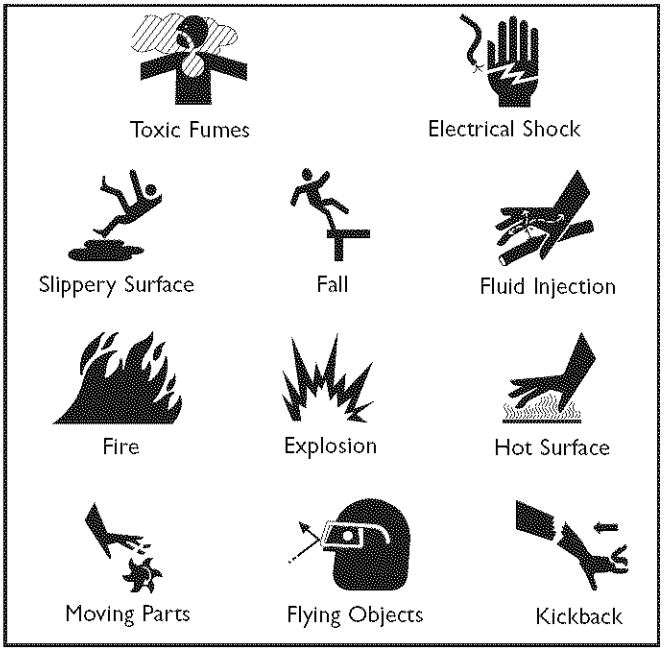
This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

The safety alert symbol (⚠) is used with a signal word (DANGER, CAUTION, WARNING), a pictorial and/or a safety message to alert you to hazards. **DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, *will* result in death or serious injury. **WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in death or serious injury. **CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, *might* result in minor or moderate injury. **CAUTION**, when used **without** the alert symbol, indicates a situation that could result in equipment damage. Follow safety messages to avoid or reduce the risk of injury or death.

⚠ WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

Hazard Symbols and Meanings



⚠ WARNING

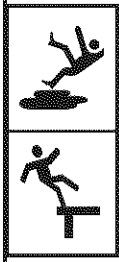
Running engine gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.

Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting or death.

Some chemicals or detergents may be harmful if inhaled or ingested, causing severe nausea, fainting or poisoning.

- Operate pressure washer ONLY outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes or other openings.
- DO NOT operate pressure washer inside any building or enclosure, even if doors or windows are open.
- Use a respirator or mask whenever there is a chance that vapors may be inhaled.
- Read all instructions with mask so you are certain the mask will provide the necessary protection against inhaling harmful vapors.

⚠ WARNING



Use of pressure washer can create puddles and slippery surfaces.

High pressure spray could cause you to fall if you are too close to the cleaning surface.

- Keep spray nozzle between 8 to 24 inches away from cleaning surface.
- Operate this unit on a stable surface.
- The cleaning area should have adequate slopes and drainage to reduce the possibility of a fall due to slippery surfaces.
- Be extremely careful if you must use the pressure washer from a ladder, scaffolding or any other relatively unstable location.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury if gun kicks back.

⚠ WARNING

Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go.

Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- If engine starts and fails to continue to run or if increased resistance is felt during starting pull attempts, squeeze trigger on spray gun.

⚠ WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING FUEL

- Turn pressure washer OFF and let it cool at least 2 minutes before removing gas cap.
- Fill fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

WHEN OPERATING EQUIPMENT

- DO NOT tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- DO NOT spray flammable liquids.

WHEN TRANSPORTING OR REPAIRING EQUIPMENT

- Transport/repair with fuel tank EMPTY or with fuel shutoff valve OFF.

WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite fuel vapors.

⚠ WARNING

The high pressure stream of water that this equipment produces can pierce skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Spray gun retains high pressure when pressure washer is shut down and water is disconnected, which can cause injury.

- NEVER aim spray gun at people, animals or plants.
- DO NOT allow CHILDREN to operate pressure washer.
- NEVER repair high pressure hose. Replace it.
- NEVER repair leaking connections with sealant of any kind. Replace o-ring or seal.
- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- Squeeze trigger on spray gun to relieve trapped pressure, every time you stop engine. Engage trigger lock on spray gun.

⚠ WARNING

Spray contact with electrical wiring can result in electrocution.

- Keep water spray away from electric wiring or fatal electric shock may result.

Section 1: Safety Rules

⚠ WARNING

Running engines produce heat. Temperature of muffler and nearby areas can reach or exceed 150°F (65°C).

Severe burns can occur on contact.

Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- DO NOT touch hot surfaces and avoid hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- The pressure washer must be at least 5 feet from structures having combustible walls and/or other combustible materials.
- Keep at least 3 feet of clearance on all sides of pressure washer for adequate cooling, maintenance and servicing.
- Reflective exhaust heat may damage fuel tank causing fire.
- Code of Federal Regulation (CFR) Title 36 Parks, Forests, and Public Property require equipment powered by an internal combustion engine to have a spark arrester, maintained in effective working order, complying to USDA Forest service standard 5100-1C or later revision. In the State of California a spark arrester is required under section 4442 of the California Public resources code. Other states may have similar laws.

⚠ WARNING

Starter and other rotating parts can entangle hands, hair, clothing, or accessories.

- DO NOT wear loose clothing, jewelry or anything that may be caught in the starter or other rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.

⚠ WARNING

Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR PRESSURE WASHER

- Disconnect spark plug wire from spark plug and place wire where it cannot contact spark plug.

WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK

- Use approved spark plug tester.
- DO NOT check for spark with spark plug removed.

⚠ WARNING

High pressure spray can cause paint chips or other particles to become airborne.

- Always wear eye protection when using this equipment or in vicinity of where equipment is in use.

⚠ CAUTION

Excessively high or low operating speeds increase risk of injury and damage to pressure washer.

- DO NOT tamper with governed speed.
- DO NOT operate pressure washer above rated pressure.

⚠ CAUTION

A pressure washer produces a high pressure spray which increases risk of injury and damage to unit.

- DO NOT secure spray gun in open position.
- DO NOT leave spray gun unattended while machine is running.
- NEVER use a spray gun which does not have a trigger lock or trigger guard in place and in working order.
- Always be certain spray gun, nozzles and accessories are correctly attached.

CAUTION

High pressure spray may damage fragile items including glass.

- DO NOT point spray gun at glass when using MAX (pin point) nozzle.
- NEVER aim spray gun at plants.

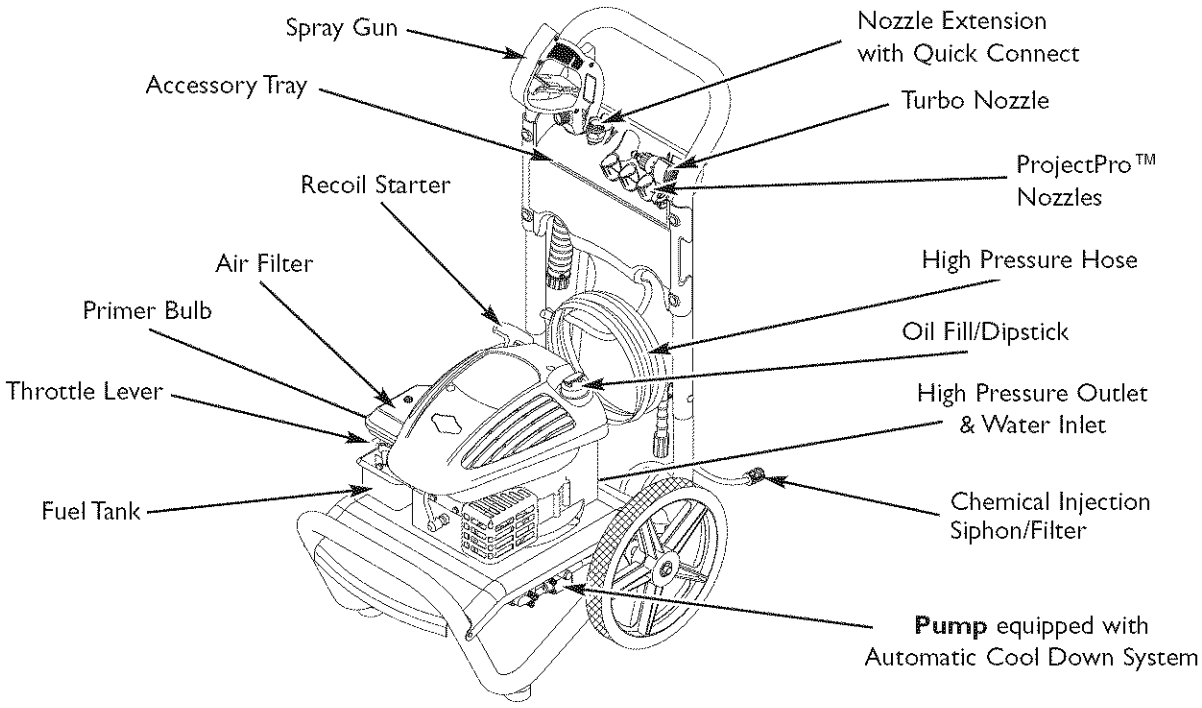
CAUTION

Improper treatment of pressure washer can damage it and shorten its life.

- If you have questions about intended use, ask dealer or contact Briggs & Stratton Power Products.
- NEVER operate units with broken or missing parts, or without protective housing or covers.
- DO NOT by–pass any safety device on this machine.
- Before starting pressure washer in cold weather, check all parts of the equipment to be sure ice has not formed there.
- NEVER move machine by pulling on high pressure hose. Use handle provided on unit.
- Check fuel system for leaks or signs of deterioration, such as chafed or spongy hose, loose or missing clamps, or damaged tank or cap. Correct all defects before operating pressure washer.
- This equipment is designed to be used with Briggs & Stratton Power Products authorized parts **ONLY**. If equipment is used with parts that DO NOT comply with minimum specifications, user assumes all risks and liabilities.

KNOW YOUR PRESSURE WASHER

Read this user's manual and safety rules before operating your pressure washer.
Compare the illustrations with your pressure washer to familiarize yourself with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.



Accessory Tray — Provides convenient storage for standard and optional accessories, such as brushes, turbo wands, etc.

Air Filter — Protects engine by filtering dust and debris out of intake air.

Automatic Cool Down System — Cycles water through pump when water reaches 125°-155°F. Warm water will discharge from pump onto ground. This system prevents internal pump damage.

Chemical Injection Siphon/Filter — Use to siphon detergent or other pressure washer chemicals into the low pressure stream.

Data Tag (not shown, near rear of base plate) – Provides model and serial number of pressure washer. Please have these readily available if calling for assistance.

Fuel Tank — Fill tank with regular unleaded fuel. Always leave room for fuel expansion.

High Pressure Hose — Connect one end to water pump and the other end to spray gun.

High Pressure Outlet — Connection for high pressure hose.

Nozzle Extension with Quick Connect — Allows you to switch between four different nozzles.

Oil Fill/Dipstick — Check and fill with oil here.

Primer Bulb — Prepares a cold engine for starting.

Pump — Develops high pressure.

Recoil Starter — Used for starting the engine manually.

Spray Gun — Controls the application of water onto cleaning surface with trigger device. Includes trigger lock.

ProjectPro™ Nozzles — Detergent, Max, General, and Delicate nozzles: for various pressure cleaning applications.

Throttle Lever — Sets engine in starting mode for recoil starter and stops a running engine.

Turbo Nozzle — Rotates a high pressure stream in a rapid circular pattern.

Water Inlet — Connection for garden hose.

Section 3

Assembly

ASSEMBLY

IMPORTANT: Read entire user's manual before you attempt to assemble or operate your new pressure washer.

Remove Pressure Washer From Carton

1. Remove the parts bag, accessories, and inserts included with pressure washer.
2. Slice two corners at the end of carton from top to bottom so the panel can be folded down flat.
3. Remove pressure washer from carton.

Carton Contents

Items in the carton include:

- Main Unit
- Handle
- High Pressure Hose
- Spray Gun
- Nozzle Extension with Quick Connect Fitting
- Plastic Accessory Tray
- Safety Goggles
- Oil Bottle
- Turbo Nozzle with Quick Connect
- Parts Bag (which includes the following):
  - User's Manual
  - Engine User's Manual
  - Owner's Registration Card
  - Bag containing 4 multi–colored ProjectPro™ Nozzles
  - Handle/Tray Fastening Hardware Kit (which includes):
    - Carriage Bolts (2)
    - Plastic Knobs (2)
    - Tree Clips (4)

PREPARING PRESSURE WASHER FOR USE

If you have any problems with the assembly of your pressure washer or if parts are missing or damaged, call the pressure washer helpline at **1-800-743-4115**. If calling for assistance, please have the model, revision, and serial number from the data tag available.

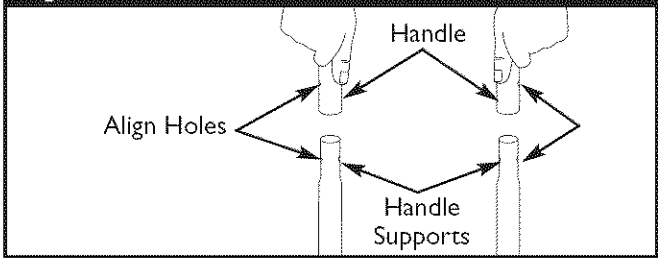
To prepare your pressure washer for operation, you will need to perform these tasks:

1. Fill out and send in registration card.
2. Attach handle to main unit, then attach accessory tray to handle.
3. Add oil to engine crankcase.
4. Add fuel to fuel tank.
5. Connect high pressure hose to spray gun and pump.
6. Connect water supply to pump.
7. Attach nozzle extension to spray gun.
8. Select/attach quick connect ProjectPro™ nozzle to nozzle extension.

Attach Handle and Accessory Tray

1. Place handle onto handle supports connected to main unit. Make sure holes in handle align with holes on handle supports (Figure 1).

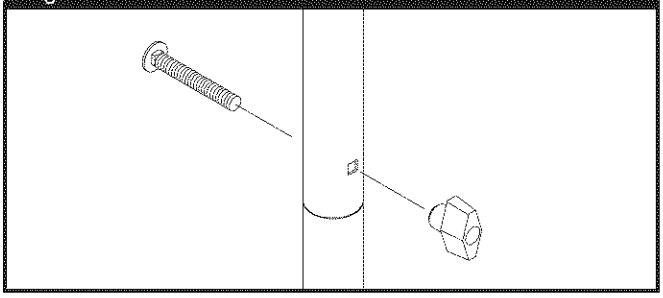
Figure 1 — Attach Handle to Base



NOTE: It may be necessary to move the handle supports from side to side in order to align the handle so it will slide over the handle supports.

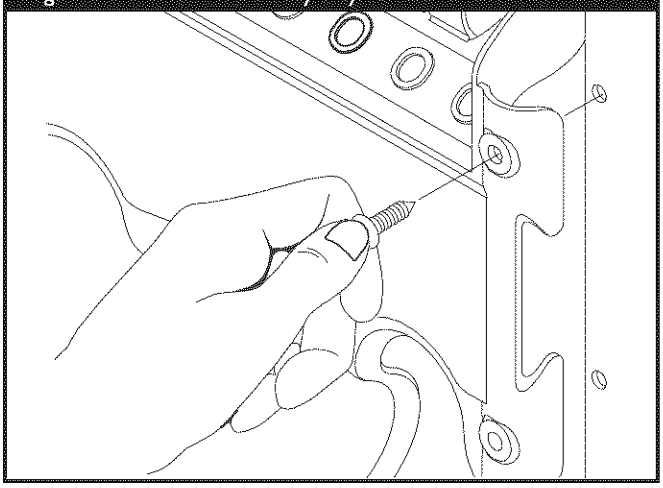
2. Insert carriage bolts through holes from outside of unit and attach a plastic knob from inside of unit (Figure 2). Tighten by hand.

Figure 2 — Secure Handle



3. Place accessory tray over holes on handle (viewing from front of unit). Push the tree clips into the holes until they sit flat against the accessory tray (Figure 3).

Figure 3 — Attach Accessory Tray to Handle



4. Insert multi–colored ProjectPro™ nozzles and other supplied accessories in spaces provided in accessory tray. See "How to Use Accessory Tray".

Add Engine Oil and Fuel

- Place pressure washer on a level surface.

CAUTION

Any attempt to crank or start the engine before it has been properly filled with the recommended oil will result in equipment failure.

- Refer to engine user's manual for oil and fuel fill information.
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

- Refer to engine user's manual and follow oil and fuel recommendations and instructions.

NOTE: Check oil often during engine break–in. Refer to engine user's manual for recommendations.

Section 3: Assembly

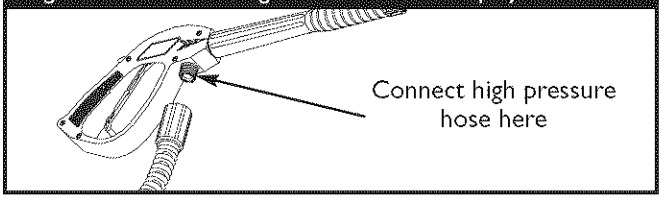
Connect Hose and Water Supply to Pump

IMPORTANT: To avoid pump damage, you must assemble the nozzle extension to the spray gun and attach all hoses before you start the engine.

NOTE: Remove and discard the shipping caps from the pumps high pressure outlet and water inlet before attaching hoses.

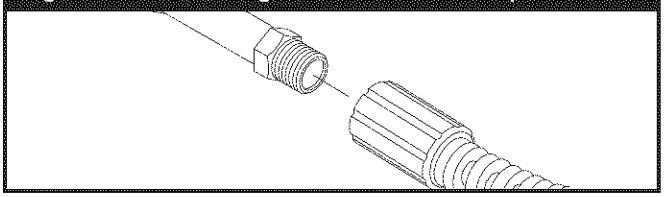
1. Uncoil high pressure hose and attach one end of hose to base of spray gun (Figure 4). Tighten by hand.

Figure 4 — Connect High Pressure Hose to Spray Gun



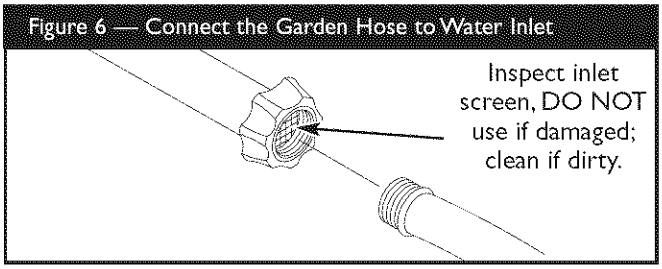
2. Attach other end of high pressure hose to high pressure outlet on pump (Figure 5). Tighten by hand.

Figure 5 — Connect High Pressure Hose to Pump



3. Before connecting garden hose to water inlet, inspect inlet screen (Figure 6). Clean screen if it contains debris or have it replaced if damaged. DO NOT RUN PRESSURE WASHER IF INLET SCREEN IS DAMAGED.

Figure 6 — Connect the Garden Hose to Water Inlet



4. Run water through your garden hose for 30 seconds to clean out any debris.

IMPORTANT: DO NOT siphon standing water for the water supply. Use ONLY cold water (less than 100°F).

5. Connect the garden hose (not to exceed 50 feet in length) to the water inlet. Tighten by hand (Figure 6).

CAUTION

There MUST be at least ten feet of unrestricted garden hose between the pressure washer inlet and any flow shut off device, such as a 'Y' shut-off connector or other convenience-type water shut-off valve.

- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

6. Turn ON the water and squeeze the trigger on the gun to purge the pump system of air and impurities.

⚠ WARNING

High pressure spray can cause paint chips or other particles to become airborne.

- Always wear eye protection when using this equipment or in vicinity of where equipment is in use.
- Before starting the pressure washer, be sure you are wearing adequate eye protection.

Checklist Before Starting Engine

Review the unit's assembly to ensure you have performed all of the following.

1. Make sure handle is in place and secure.
2. Check that oil has been added to proper level in the engine crankcase.
3. Add proper gasoline to fuel tank.
4. Check for properly tightened hose connections.
5. Check to make sure there are no kinks, cuts, or damage to high pressure hose.
6. Provide a proper water supply at an adequate flow.
7. Be sure to read "Safety Rules" and "How To Use Your Pressure Washer" before using pressure washer.

HOW TO USE YOUR PRESSURE WASHER

If you have any problems operating your pressure washer, please call the pressure washer helpline at **1-800-743-4115**.

Pressure Washer Location

Pressure Washer Clearance

⚠ WARNING

Running engine gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.

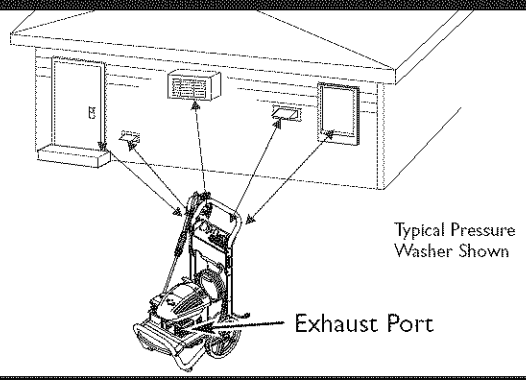
Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting or death.

- Operate pressure washer ONLY outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes or other openings.
- DO NOT operate pressure washer inside any building or enclosure, even if doors or windows are open.

The pressure washer must be at least 5 ft. (152 cm) from structures having combustible walls and/or other combustible materials. Leave at least 3 ft. (92 cm) all around pressure washer including overhead, for adequate cooling, maintenance and servicing.

Place pressure washer in a well ventilated area, which will allow for removal of deadly exhaust gas. DO NOT place pressure washer where exhaust gas could accumulate and enter inside or be drawn into a potentially occupied building. Ensure exhaust gas is kept away from any windows, doors, ventilation intakes or other openings that can allow exhaust gas to collect in a confined area (Figure 7). Prevailing winds and air currents should be taken into consideration when positioning pressure washer.

Figure 7 — Pressure Washer Clearance



How to Start Your Pressure Washer

To start your pressure washer for the first time, follow these instructions step-by-step. This starting information also applies if you have let the pressure washer sit idle for at least a day.

1. Place pressure washer near an outside water source capable of supplying water at a flow rate greater than 3.2 gallons per minute and no less than 20 PSI at pressure washer end of garden hose.
2. Check that high pressure hose is tightly connected to spray gun and pump. See "Preparing Pressure Washer for Use" for illustrations.
3. Make sure unit is in a level position.
4. Connect garden hose to water inlet on pressure washer pump. **Turn ON water.**

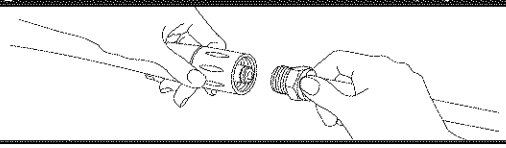
CAUTION

DO NOT run the pump without the water supply connected and turned on.

- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

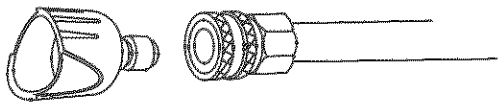
5. Attach nozzle extension to spray gun (Figure 8). Tighten by hand.

Figure 8 — Connect Nozzle Extension to Spray Gun



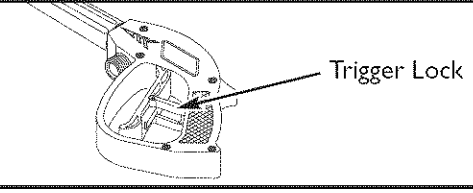
6. Choose ProjectPro™ nozzle you want to use, pull back on collar of nozzle extension, insert nozzle and release collar. Tug on nozzle to make sure it is securely in place (Figure 9). See "How to Use ProjectPro™ Nozzle System".

Figure 9 - Attaching ProjectPro™ Nozzle to Nozzle Extension



7. Engage trigger lock on spray gun trigger (Figure 10).

Figure 10 — Spray Gun with Trigger Lock Engaged



Section 4: Operation

8. When starting engine, position yourself as recommended in Figure 11 and start engine according to instructions given in engine user's manual. Also see operating instructions tag located on the pressure washer.

Figure 11 - Recommended Starting Position

⚠ WARNING

Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go.

Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- If engine starts and fails to continue to run or if increased resistance is felt during starting pull attempts, squeeze trigger on spray gun.

NOTE: Always keep the throttle lever in the "**Fast**" position when operating the pressure washer.

⚠ WARNING

Running engines produce heat. Temperature of muffler and nearby areas can reach or exceed 150°F (65°C).

Severe burns can occur on contact.

Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- DO NOT touch hot surfaces and avoid hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- The pressure washer must be at least 5 feet from structures having combustible walls and/or other combustible materials.
- Keep at least 3 feet of clearance on all sides of pressure washer for adequate cooling, maintenance and servicing.
- Reflective exhaust heat may damage fuel tank causing fire.
- Code of Federal Regulation (CFR) Title 36 Parks, Forests, and Public Property require equipment powered by an internal combustion engine to have a spark arrester, maintained in effective working order, complying to USDA Forest service standard 5100-1C or later revision. In the State of California a spark arrester is required under section 4442 of the California Public resources code. Other states may have similar laws.

How to Stop Your Pressure Washer

1. Let engine idle for two minutes.
2. Turn engine off according to instructions given in engine user's manual.
3. **Squeeze trigger on spray gun to relieve trapped pressure in hose to avoid injury.**

⚠ WARNING

The high pressure stream of water that this equipment produces can pierce skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Spray gun retains high pressure when pressure washer is shut down and water is disconnected, which can cause injury.

- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- Squeeze trigger on spray gun to relieve trapped pressure, every time you stop engine. Engage trigger lock on spray gun.

NOTE: A small amount of water will squirt out when pressure is released.

4. Engage trigger lock on spray gun when not in use.

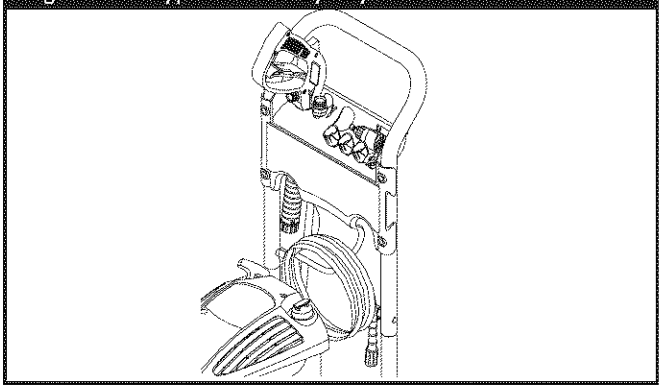
How to Use Accessory Tray

The unit is equipped with an accessory tray with places to store your spray gun, nozzle extension, turbo nozzle, and ProjectPro™ nozzles. There is also a hook at the front of the accessory tray to hold your high pressure hose.

NOTE: The extra hole in the tray is for storing a utility brush. The brush is **NOT** included with your pressure washer. You can buy the brush as an optional accessory.

1. Place nozzle extension through hole on accessory tray, as shown in Figure 12.

Figure 12 — Typical Accessory Tray



2. Place spray gun through hole on accessory tray on right side of unit (Figure 12).
3. Push turbo nozzle up and into clip on accessory tray until it snaps in, as shown in Figure 12.
4. Hang high pressure hose on hook attached to accessory tray on front of tray, as shown in Figure 12.

How to Use ProjectPro™ Nozzle System

The quick–connect on the nozzle extension allows you to switch between four different ProjectPro™ system nozzles. The ProjectPro™ nozzles vary the pressure and spray pattern as shown (Figure 13).

Follow these instructions to change ProjectPro™ nozzles:

1. Engage trigger lock on spray gun.

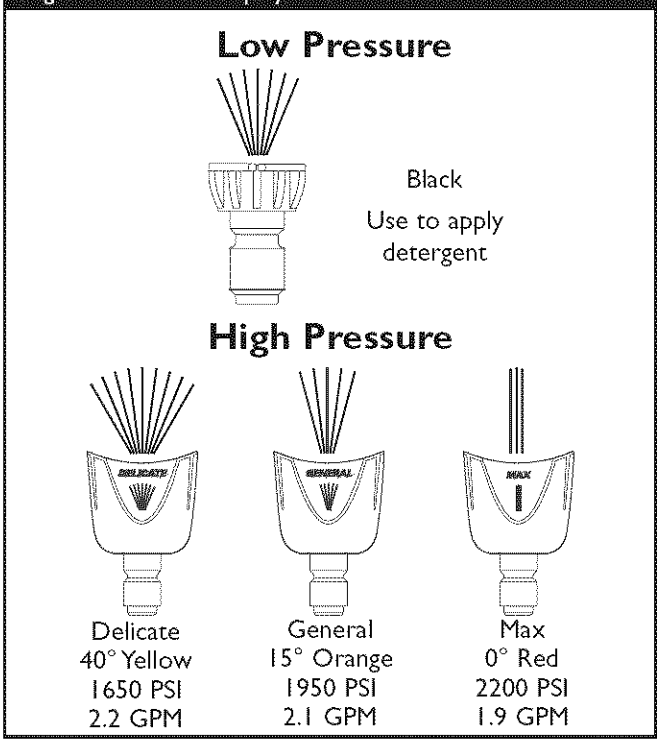
⚠ CAUTION

A pressure washer produces a high pressure spray which increases risk of injury and damage to unit.

- NEVER exchange ProjectPro™ nozzles without locking the trigger lock on the trigger.
- DO NOT twist ProjectPro™ nozzles while spraying.

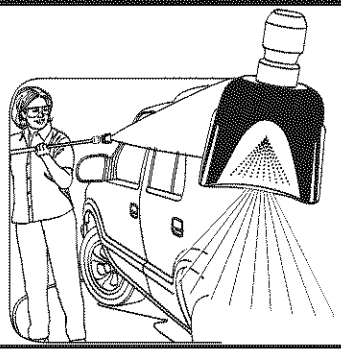
2. Pull back collar on quick–connect and pull current ProjectPro™ nozzles off. Store ProjectPro™ nozzles in holder provided on the accessory tray.
3. Select desired ProjectPro™ nozzle:

Figure 13 — Nozzle Spray Patterns



- For delicate rinse (lower pressure and higher flow), for gentle cleaning of cars/trucks, boats, RV's, patio furniture, lawn equipment, etc., select yellow Delicate ProjectPro™ nozzle (Figure 14).

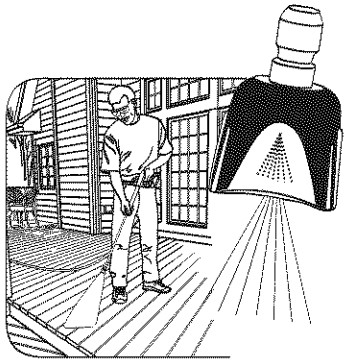
Figure 14 — Delicate Nozzle



- For general rinsing (medium pressure and medium flow), ideal for most all purpose cleaning such as home siding, brick patios, wood decks, driveways and sidewalks, garage floors, etc., select orange General ProjectPro™ nozzle (Figure 15).

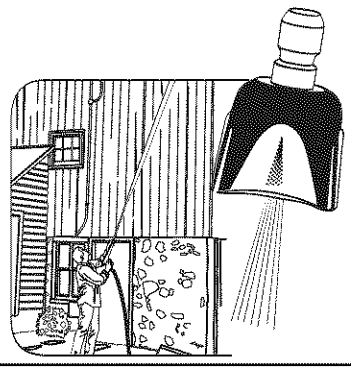
Section 4: Operation

Figure 15 — General Nozzle



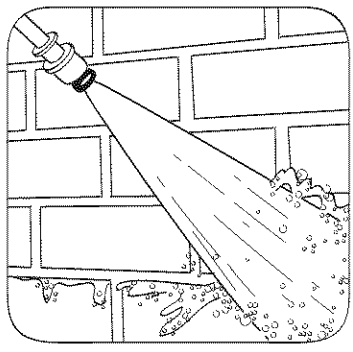
- For maximum rinsing (higher pressure and lower flow), for stubborn or hard to reach surface such as second story surfaces, paint removal, oil stains, rust removal or other stubborn substances (tar, gum, grease, wax, etc.), select red Max ProjectPro™ nozzle (Figure 16).

Figure 16 — Max Nozzle



- To apply detergent, applies project specific cleaners to help break down stubborn dirt and grime on a variety of surfaces, select black ProjectPro™ cleaning detergent nozzle (Figure 17).

Figure 17 — Cleaning Detergent Nozzle



4. Pull back on collar, insert new ProjectPro™ nozzle and release collar. Tug on ProjectPro™ nozzle to make sure it is securely in place.
5. For most effective cleaning, keep ProjectPro™ nozzle from 8 to 24 inches away from cleaning surface. If you get ProjectPro™ nozzle too close, you may damage cleaning surface.
6. DO NOT get closer than 6 inches when cleaning tires.

How to Use the Turbo Nozzle

The turbo nozzle rotates the high pressure stream in a rapid circular pattern. Always start the turbo nozzle at a distance, gradually getting closer to the surface until you get the cleaning force you want.

⚠ CAUTION

The turbo nozzle produces an extremely high pressure spray which is capable of removing paint and cutting holes through surfaces if held too close.

- Always make sure the surface you will clean will not be damaged by the high pressure spray by testing in a hidden area.

1. Pull back collar on quick–connect and pull current ProjectPro™ nozzle off. Store ProjectPro™ nozzles in holder provided on the accessory tray.
2. Pull back on collar, insert turbo nozzle and release collar (Figure 18). Tug on turbo nozzle to make sure it is securely in place.

Figure 18 - Attaching Turbo Nozzle to Nozzle Extension

3. For most effective cleaning, keep turbo nozzle from 8 to 24 inches away from cleaning surface. If you get turbo nozzle too close, you may damage cleaning surface.

NOTE: Detergent cannot be applied with the turbo nozzle.

Cleaning and Applying Detergent

IMPORTANT: Use detergents designed specifically for pressure washers. Household detergents could damage the pump.

CAUTION

You must attach all hoses before you start the engine.

- Starting the engine without all the hoses connected and without the water turned ON will damage the pump.
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

To apply detergent follow these steps:

1. Review ProjectPro™ nozzle use.
2. Prepare detergent solution as required by manufacturer.
3. Place small filter end of detergent siphoning tube into detergent container.

CAUTION

Keep the chemical injection tube from coming in contact with the hot muffler.

- When inserting the filter into a detergent solution bottle, route the tube so as to keep it from inadvertently contacting the hot muffler.

4. Make sure black cleaning detergent nozzle is installed.

NOTE: Detergent cannot be applied with the high pressure nozzles (Yellow, Orange or Red).

5. Make sure garden hose is connected to water inlet. Check that high pressure hose is connected to spray gun and pump and start engine.
6. Apply detergent to a dry surface, starting at lower portion of area to be washed and work upward, using long, even, overlapping strokes.
7. Allow detergent to soak in between 3–5 minutes before washing and rinsing. Reapply as needed to prevent surface from drying. DO NOT allow detergent to dry on (prevents streaking).

IMPORTANT: You must flush the chemical injection system after each use by placing the filter into a bucket of clean water, then run the pressure washer in low pressure for 1-2 minutes.

Pressure Washer Rinsing

For Rinsing:

1. Apply trigger lock to spray gun.
2. Remove black cleaning detergent nozzle from nozzle extension.
3. Select and install desired high pressure nozzle following instructions "How to Use ProjectPro™ Nozzle System".
4. Keep spray gun a safe distance from the area you plan to spray.

⚠ WARNING

High pressure spray could cause you to fall if you are too close to the cleaning surface.

- Keep spray nozzle between 8 to 24 inches away from cleaning surface.
- Operate this unit on a stable surface.
- Be extremely careful if you must use the pressure washer from a ladder, scaffolding or any other relatively unstable location.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury if gun kicks back.

5. Apply a high pressure spray to a small area and then check the surface for damage. If no damage is found, you can assume it is okay to continue rinsing.
6. Start at top of area to be rinsed, working down with same overlapping strokes as you used for cleaning.

Cleaning Detergent Siphoning Tube

If you used the detergent siphoning tube, you must flush it with clean water before stopping the engine.

1. Place chemical injection siphon/filter in a bucket full of clean water.
2. Attach black cleaning detergent nozzle.
3. Flush for 1-2 minutes.
4. Shut off engine.

IMPORTANT: Simply shutting **OFF** engine will not release pressure in the system. **When the engine has shut down, squeeze the trigger on the spray gun to relieve the pressure in the hose.**

Automatic Cool Down System (Thermal Relief)

If you run the engine on your pressure washer for 3-5 minutes without pressing the trigger on the spray gun, circulating water in the pump can reach temperatures above 125°F. The system engages to cool the pump by **discharging the warm water onto the ground.**

Section 5

Maintenance

SPECIFICATIONS

Maximum Outlet Pressure ..... 2200 psi

Maximum Flow Rate .... 2.2 gallons per minute (gpm)

Detergent Use detergent approved for pressure washers

Water Supply Temperature ..... Not to Exceed 100°F

Automatic Cool Down System ..... Will cycle when water reaches 125°-155°F

Shipping Weight ..... 54 lbs.

GENERAL MAINTENANCE RECOMMENDATIONS

The pressure washer warranty does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from the warranty, the operator must maintain the pressure washer as instructed in this manual.

NOTE: Should you have questions about replacing components on your pressure washer, please call **1-800-743-4115** for assistance.

- Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain your pressure washer.
- All maintenance in this manual and the engine user's manual should be made at least once each season.
- Once a year you should clean or replace the spark plug, clean or replace the air filter and check the spray gun and nozzle extension assembly for wear. A new spark plug and clean air filter assure proper fuel-air mixture and help your engine run better and last longer. Please refer to your engine user's manual for more details.
- If equipped with inflatable tires, keep the air pressure at the value marked on the tire or within 15 and 40 psi.

Before Each Use

- Check engine oil level.
- Check water inlet screen for damage.
- Check in-line filter for damage.
- Check high pressure hose for leaks.
- Check chemical injection hose and filter for damage.
- Check spray gun and nozzle extension for leaks.
- Rinse out garden hose to flush out debris.

PRESSURE WASHER MAINTENANCE

Check and Clean Inlet Screen

Examine the screen on the water inlet. Clean it if the screen is clogged or replace it if screen is damaged.

Check High Pressure Hose

The high pressure hose can develop leaks from wear, kinking, or abuse. Inspect the hose each time before using it. Check for cuts, leaks, abrasions or bulging of cover, damage or movement of couplings. If any of these conditions exist, replace the hose immediately.

⚠ WARNING

The high pressure stream of water that this equipment produces can pierce skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

- NEVER repair high pressure hose. Replace it.
- Replacement hose rating MUST exceed maximum pressure rating of unit.

Check Chemical Injection Hose

Examine the filter on the detergent tube and clean if clogged. The tube should fit tightly on the barbed fitting. Examine the tube for leaks or tears. Replace the filter or tube if either is damaged.

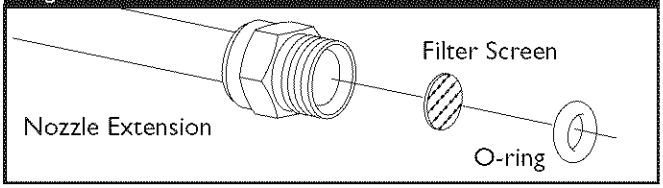
Check Gun and Nozzle Extension

Examine the hose connection to the spray gun and make sure it is secure. Test the trigger by pressing it and making sure it "springs back" into place when you release it. Put the trigger lock in the **ON** position and test the trigger. You should not be able to press the trigger.

Check In-Line Filter

Refer to Figure 19 and service the in-line filter if it becomes clogged, as follows:

Figure 19 — Clean In-Line Filter



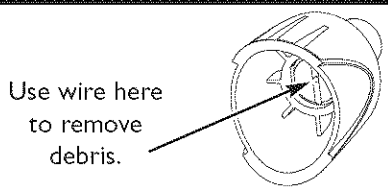
1. Detach spray gun and nozzle extension from high pressure hose. Detach nozzle extension from spray gun and remove o-ring and screen from nozzle extension. Flush screen, spray gun, and nozzle extension with clean water to clear debris.
2. Place in-line filter screen into threaded end of nozzle extension. Direction does not matter. Push screen in with eraser end of pencil until it rests flat at bottom of opening. Take care not to bend the screen.
3. Place o-ring into recess. Push o-ring snugly against in-line filter screen.
4. Assemble nozzle extension to spray gun, as described earlier in manual.

Nozzle Maintenance

A pulsing sensation felt while squeezing the spray gun trigger may be caused by excessive pump pressure. The principal cause of excessive pump pressure is a nozzle clogged or restricted with foreign materials, such as dirt, etc. To correct the problem, immediately clean the nozzle following these instructions:

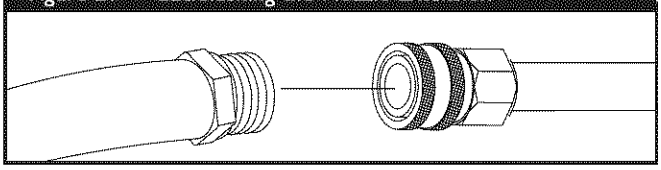
1. Shut off engine and turn off water supply.
2. Remove nozzle from end of nozzle extension.
3. Remove in-line filter from other end of nozzle extension.
4. Use a small paper clip to free any foreign material clogging or restricting nozzle (Figure 20).

Figure 20 — Nozzle Maintenance



5. Using a garden hose, remove additional debris by back flushing water through nozzle extension (Figure 21). Back flush between 30 to 60 seconds.

Figure 21 — Backflushing the Nozzle Extension



6. Reinstall nozzle and in-line filter into nozzle extension.
7. Reconnect nozzle extension to spray gun.
8. Reconnect water supply, turn on water, and start engine.
9. Test pressure washer by operating with each quick connect nozzle.

O–Ring Maintenance

Purchase an O–Ring/Maintenance Kit, part number 191922GS by contacting the nearest authorized service center. It is not included with the pressure washer. This kit includes replacement o-rings, rubber washer and water inlet filter. Refer to the instruction sheet provided in the kit to service your unit's o-rings.

⚠ WARNING

The high pressure stream of water that this equipment produces can pierce skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

- NEVER repair leaking connections with sealant of any kind. Replace o-ring or seal.

Section 5: Maintenance

Pump Maintenance

Changing Pump Oil

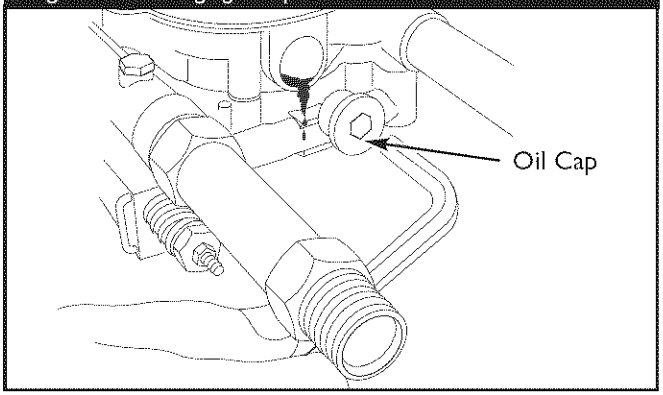
Change oil every 50 hours or once yearly, whichever occurs first.

NOTE: Purchase a premeasured bottle of pump oil, item number 190586GS, by contacting the nearest authorized service center.

Change pump oil as follows:

1. Drain engine oil and fuel from pressure washer.
2. Use a 8mm allen wrench to remove black pump oil cap between high pressure outlet and garden hose inlet (Figure 22).

Figure 22 - Changing Pump Oil



3. Tilt pressure washer to drain oil into an approved container until it drips slowly from pump.
4. Tilt pressure washer in opposite direction and empty premeasured pump oil bottle into same opening (a small funnel may be helpful).
5. Install black pump oil cap and tighten firmly.
6. Set pressure washer in upright position. Add fuel and engine oil.

ENGINE MAINTENANCE

See the engine user's manual for instructions on how to properly maintain the engine.

⚠ CAUTION

Avoid prolonged or repeated skin contact with used motor oil.

- Used motor oil has been shown to cause skin cancer in certain laboratory animals.
- Thoroughly wash exposed areas with soap and water.

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. DON'T POLLUTE. CONSERVE RESOURCES. RETURN USED OIL TO COLLECTION CENTERS.

PREPARING THE UNIT FOR STORAGE

Water should not remain in the unit for long periods of time. Sediments or minerals can deposit on pump parts and "freeze" pump action. If you do not plan to use the pressure washer for more than 30 days, follow this procedure:

1. Flush chemical injection hose by placing filter into a pail of clean water while running pressure washer in low pressure mode. Flush for one to two minutes.
2. Shut off engine and let it cool, then remove high pressure and garden hoses. Disconnect spark plug wire from spark plug.
3. Empty pump of all pumped liquids by pulling recoil handle about 6 times. This should remove most liquid in pump.
4. Use PumpSaver to prevent corrosion build up and freezing of pump.
5. Store unit in a clean, dry area.

Protecting the Pump

To protect the pump from damage caused by mineral deposits or freezing, use PumpSaver to treat pump. This prevents freeze damage and lubricates pistons and seals.

NOTE: PumpSaver is available as an optional accessory. It is not included with the pressure washer. Contact the nearest authorized service center to purchase PumpSaver.

CAUTION

You must protect your unit from freezing temperatures.

- Failure to do so will permanently damage your pump and render your unit inoperable.
- Freeze damage is not covered under warranty.

⚠ CAUTION

Read and follow all cautions and warnings on the PumpSaver can label.

- Always wear eye protection when using PumpSaver.

CAUTION

PumpSaver will drip from pump after treatment and will stain wood and concrete.

- Protect surfaces from dripping PumpSaver.

To use PumpSaver, make sure the pressure washer is turned off and disconnected from supply water. Read and follow all instructions and warnings given on the PumpSaver container.

NOTE: If PumpSaver is not available, draw RV antifreeze (non-alcohol) into the pump by pouring the solution into a 3-foot section of garden hose connected to inlet adapter and pulling recoil handle twice.

STORING THE ENGINE

See the engine user's manual for instructions on how to properly prepare the engine for storage.

Section 7

Troubleshooting

TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Correction
Pump has following problems: failure to produce pressure, erratic pressure, chattering, loss of pressure, low water volume.	1. Low pressure nozzle installed.	1. Replace nozzle with high pressure nozzle.
	2. Water inlet is blocked.	2. Clear inlet.
	3. Inadequate water supply.	3. Provide adequate water flow.
	4. Inlet hose is kinked or leaking.	4. Straighten inlet hose, patch leak.
	5. Clogged inlet hose strainer.	5. Check and clean inlet hose strainer.
	6. Water supply is over 100°F.	6. Provide cooler water supply.
	7. High pressure hose is blocked or leaks.	7. Clear blocks in outlet hose.
	8. Gun leaks.	8. Replace gun.
	9. Nozzle is obstructed.	9. Clean nozzle.
	10. Pump is faulty.	10. Contact authorized service facility.
Detergent fails to mix with spray.	1. Detergent siphoning tube is not submerged.	1. Insert detergent siphoning tube into detergent.
	2. Chemical filter is clogged or cracked.	2. Clean or replace filter/detergent siphoning tube.
	3. Dirty in-line filter.	3. See "Check In-Line Filter".
	4. High pressure nozzle installed.	4. Replace nozzle with low pressure nozzle.
Engine runs good at no-load but "bogs" when load is added.	Engine speed is too slow.	Move throttle control to FAST position. If engine still "bogs down", contact Briggs and Stratton service facility.
Pressure washer stops during operation.	Out of fuel.	Fill fuel tank.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC EQUIPMENT OWNER WARRANTY POLICY

Effective September 1, 2004 replaces all undated Warranties and all Warranties dated before September 1, 2004

LIMITED WARRANTY

Briggs & Stratton Power Products Group, LLC will repair or replace, free of charge, any part(s) of the equipment that is defective in material or workmanship or both. Transportation charges on parts submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for the time periods and subject to the conditions stated below. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at www.briggspowerproducts.com.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR FROM PURCHASE, OR TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES ARE EXCLUDED. LIABILITY FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARE EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW. Some states or countries do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states or countries do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state or country to country.

OUR EQUIPMENT*

	OUTBOARD MOTOR	PRESSURE WASHER	WATER PUMP (Not available in the USA)	PORTABLE GENERATOR	HOME STANDBY GENERATOR SYSTEM		
				WELDER	Less than 10 KW	10 KW or greater	Transfer switch

WARRANTY PERIOD**

Consumer Use	2 years	1 year	1 year	2 years	2 years	3 years or 1500 hours	3 years
Commercial Use	none	90 days	90 days	1 year	none	none	none

* The engine and starting batteries are warranted solely by the manufacturers of those products.

** 2 years for all consumer products in the European Union. Parts only on 2nd year for consumer use of Portable Generator and Home Standby Generator System - Less than 10 KW, outside of European Union.

The warranty period begins on the date of purchase by the first retail consumer or commercial end user, and continues for the period of time stated in the table above. "Consumer use" means personal residential household use by a retail consumer. "Commercial use" means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once equipment has experienced commercial use, it shall thereafter be considered as commercial use for purposes of this warranty. ***Equipment used for prime power in place of utility are not applicable to this warranty. Electric powered pressure washers used for commercial purposes are not warranted.***

NO WARRANTY REGISTRATION IS NECESSARY TO OBTAIN WARRANTY ON BRIGGS & STRATTON PRODUCTS. SAVE YOUR PROOF OF PURCHASE RECEIPT. IF YOU DO NOT PROVIDE PROOF OF THE INITIAL PURCHASE DATE AT THE TIME WARRANTY SERVICE IS REQUESTED, THE MANUFACTURING DATE OF THE PRODUCT WILL BE USED TO DETERMINE THE WARRANTY PERIOD.

ABOUT YOUR WARRANTY

We welcome warranty repair and apologize to you for being inconvenienced. Any Authorized Service Dealer may perform warranty repairs. Most warranty repairs are handled routinely, but sometimes requests for warranty service may not be appropriate. For example, warranty service would not apply if equipment damage occurred because of misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, warehousing or improper installation. Similarly, the warranty is void if the manufacturing date or the serial number on the equipment has been removed or the equipment has been altered or modified. During the warranty period, the Authorized Service Dealer, at its option, will repair or replace any part that, upon examination, is found to be defective under normal use and service. This warranty will not cover the following repairs and equipment:

- **Normal Wear:** Outdoor Power Equipment, like all mechanical devices, needs periodic parts and service to perform well. This warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or the equipment.

- **Installation and Maintenance:** This warranty does not apply to equipment or parts that have been subjected to improper or unauthorized installation or alteration and modification, misuse, negligence, accident, overloading, overspeeding, improper maintenance, repair or storage so as, in our judgment, to adversely affect its performance and reliability. This warranty also does not cover normal maintenance such as adjustments, fuel system cleaning and obstruction (due to chemical, dirt, carbon, lime, etc.).

- **Other Exclusions:** This warranty excludes wear items such as quick couplers, oil gauges, belts, o-rings, filters, pump packing, etc., pumps that have been run without water supplied or damage or malfunctions resulting from accidents, abuse, modifications, alterations, or improper servicing or freezing or chemical deterioration. Accessory parts such as guns, hoses, wands and nozzles are excluded from the product warranty. This warranty excludes failures due to acts of God and other force majeure events beyond the manufacturers control. Also excluded is used, reconditioned, and demonstration equipment; equipment used for prime power in place of utility power and equipment used in life support applications.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
JEFFERSON, WI, USA

Sección 1

Reglas de Seguridad

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

TABLA DE CONTENIDOS

Sección 1 - Reglas De Seguridad 20-22
Sección 2 - Características y Controles 23
Sección 3 - Montaje 24-26
Sección 4 - Operación 27-31
Sección 5 - Especificaciones Del Producto 32
Sección 5 - Mantenimiento 32-34
Sección 6 - Almacenamiento 34
Sección 7 - Diagnosticos De Averías 35
Garantía 36

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Lea este manual de manera cuidadosa y familiarícese con su lavadora a presión. Conozca sus usos, sus limitaciones y cualquier peligro relacionado con el mismo.

Este manual contiene información sobre una limpiadora a presión que funciona a 2.200 PSI con un caudal de 8,32 litros por minuto (2.2 GPM). Es un sistema de alta calidad para uso doméstico equipado con ruedas de 36 cm, una bomba de leva axial con pistones de acero inoxidable, un sistema automático de refrigeración, un sistema de inyección de productos químicos y una variedad de boquillas. Incluye, entre otros accesorios, gafas de seguridad y una manguera de alta resistencia de 7,6 m.

Se ha hecho cada esfuerzo posible para asegurarse que la información que aparece en este manual es exacta y se encuentra actualizada. Sin embargo, nosotros se reserva el derecho a cambiar, alterar o de otra manera mejorar, el producto y este documento en cualquier momento, sin previo aviso.

REGLAS DE SEGURIDAD

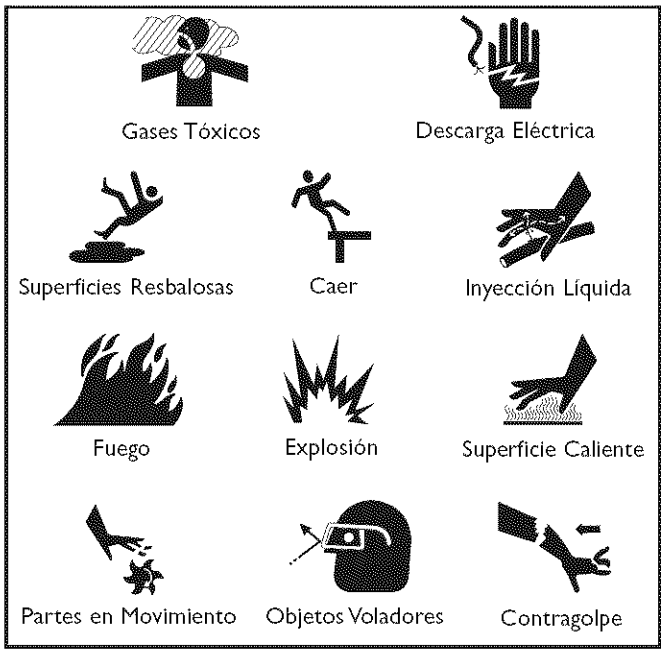
Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Sirve para advertir al usuario de un posible riesgo para su integridad física. Siga todos los mensajes de seguridad que figuren después de este símbolo para evitar lesiones o incluso la muerte.

El símbolo de alerta de seguridad (⚠) es usado con una palabra (PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN), un mensaje por escrito o una ilustración, para alertarlo acerca de cualquier situación de peligro que pueda existir. **PELIGRO** indica un riesgo el cual, si no se evita, *causará* la muerte o una herida grave. **ADVERTENCIA** indica un riesgo el cual, si no se evita, *puede* causar la muerte o una herida grave. **PRECAUCIÓN** indica un riesgo, el cual, si no se evita, *puede* causar heridas menores o moderadas. **PRECAUCIÓN**, cuando se usa **sin** el símbolo de alerta, indica una situación que podría resultar en el daño del equipo. Siga los mensajes de seguridad para evitar o reducir los riesgos de heridas e inclusive la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

El escape del motor de este producto contiene elementos químicos reconocidos en el Estado de California por producir cáncer, defectos de nacimiento u otros daños de tipo reproductivo.

Símbolos de Peligro y Significados



⚠ ADVERTENCIA

Al motor funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso.

El respirar el monóxido de carbono, producirá náusea, desmayo o la muerte.

Algunas sustancias químicas o los detergentes pueden ser perjudiciales si inhalados o ingeridos, causando la náusea severa, desmayando o para envenenar.

- Opere el lavadora de presión SOLAMENTE al aire libre.
- Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse.
- NO opere el lavadora de presión dentro de un edificio o lugar cerrado, aunque haya puertas o ventanas abiertas.
- Utilice un respirador o máscara siempre que exista la posibilidad de inhalar vapores.
- Lea todas las instrucciones de la máscara para asegurarse de que le brindará la protección necesaria contra la inhalación de vapores nocivos.

⚠ ADVERTENCIA

El uso de lavadora de presión puede crear los charcos y superficies resbalosas.

El rociado de la alta presión podría hacerlo caer si está muy cerca de la superficie de limpieza.

- Mantenga la boquilla de rociado de 8 a 24 pulgadas de la superficie de limpieza.
- Opere y almacene esta unidad sobre una superficie estable.
- El área de limpieza deberá tener inclinaciones y drenajes adecuados para disminuir la posibilidad de caídas debido a superficies resbalosas.
- Sea extremadamente cuidadoso si usa la máquina lavadora a presión desde una escalera, andamio o cualquier superficie relativamente inestable.
- Sujete la pistola de la hidrolavadora firmemente con ambas manos cuando utilice el rociado a alta presión. De esta manera evitará lesiones producidas por el posible golpe de la pistola hacia atrás.

⚠ ADVERTENCIA

El rápido repliegue del cable del arrancador (retroceso) impedirá que el usuario suelte el cable a tiempo y tirará de su mano y brazo hacia el motor.

Como resultado, podrían producirse fracturas, contusiones o esguinces.

- Cuando arranque el motor, tire lentamente del cable hasta sentir una resistencia y, a continuación, tire rápidamente de él para evitar su retroceso.
- Si el motor arranca y deja de funcionar o si la resistencia aumenta al tirar del cable en intentos sucesivos de arranque, apriete el gatillo de la pistola rociadora.

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

CUANDO AÑADA COMBUSTIBLE

- Apague el lavadora de presión (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la gasolina.
- Llene el tanque al aire libre.
- NO llene demasiado el tanque. Permita al menos espacio para la expansión del combustible.
- Mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
- NO encienda un cigarrillo o fume.

CUANDO OPERE EL EQUIPO

- NO incline el motor o el equipo, de tal manera que la gasolina se pueda derramar.
- NO rocíe líquidos inflamables.

CUANDO TRANSPORTE O REPARE EL EQUIPO

- Transporte o repare el equipo con el tanque de combustible vacío, o con la válvula para apagar el combustible, apagada (posición OFF).

CUANDO ALMACENE O GUARDE EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE

- Almacene alejado de calderas, estufas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros aparatos electrodomésticos que posean pilotos u otras fuentes de ignición, porque ellos pueden encender los vapores de la gasolina.

⚠ ADVERTENCIA

La corriente de agua de alta presión que produce este equipo pueden perforar la piel y sus tejidos profundos, ocasionando lesiones serias y posible amputación.

El fusil del rocío retiene la presión alta cuando arandela de presión es cerrada y el agua está desconectada, que puede causar la herida.

- NUNCA apunte la pistola a la gente, animales o plantas.
- NO permita en ningún momento que NIÑOS operen la máquina lavadora a presión.
- NUNCA repare la manguera de alta presión. Remplacela.
- NUNCA utilice ningún tipo de sellador para reparar una fuga en una conexión. Sustituya la junta tórica o la junta.
- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- Apriete el disparador en el fusil del rocío para aliviar la presión atrapada, cada vez usted para motor. Comprometa la cerradura del disparador en el fusil del rocío.

⚠ ADVERTENCIA

El contacto del rocío con alambrado eléctrico puede tener como resultado electrocution.

- Mantenga el chorro del agua alejado de alambrados eléctricos, de lo contrario podrían ocurrir descargas eléctricas fatales.

Sección 1: Reglas de Seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Los motores al funcionar producen calor. La temperatura del silenciador y de las áreas cercanas puede alcanzar o pasar los 150ºF (65ºC).

Quemaduras severas pueden ocurrir al hacer contacto.

Los residuos como hojas, hierba, maleza, etc. se pueden inflamar.

- NO toque las superficies calientes y evite los gases del escape a alta temperatura.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- El lavadora a presión debe estar situado a un mínimo de 152 cm (5 pies) de toda estructura con muros combustibles y/o otras materias combustibles.
- Mantenga un mínimo de 92 cm (3 pies) alrededor de la carcasa del lavadora a presión, para facilitar la ventilación y el mantenimiento del lavadora a presión.
- El calor que refleja el escape podría dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.
- El Código de Normativa Federal (CFR, Título 36: Parques, Bosques y Propiedad Pública) obliga a instalar una pantalla apagachispas en los equipos con motor de combustión interno y a mantenerla en buenas condiciones de funcionamiento, conforme a la norma 5100-1C (o posterior) del Servicio Forestal de la USDA. En el Estado de California, la ley exige el uso de una pantalla apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). En otros estados puede haber leyes similares en vigor.

⚠ ADVERTENCIA

El arrancador y otras piezas que rotan pueden enredar las manos, el pelo, la ropa, o los accesorios.

- NO use ropa suelta, joyas o elementos que puedan quedar atrapados en el arranque o en otras partes rotatorias.
- Ate para arriba el pelo largo y quite la joyería.

⚠ ADVERTENCIA

Chispear involuntario puede tener como resultado el fuego o el golpe eléctrico.

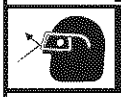
CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES A SU MÁQUINA LAVADORA DE PRESIÓN

- Siempre desconecte el alambre de la bujía y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.

CUANDO PRUEBE LA BUJÍA DEL MOTOR

- Utilice un comprobador de bujías homologado.
- NO comprueba la chispa sin la bujía instalada.

⚠ ADVERTENCIA



El rociado de alta presión puede hacer que partículas pequeñas de pintura u otras partículas salgan disparadas y viajen a altas velocidades.

- Siempre use protección para los ojos cuando utilice este equipo o cuando esté cerca de donde se esté usando el equipo.

⚠ PRECAUCIÓN

Hacer funcionar el motor a velocidades excesivas aumenta el riesgo de lesiones personales.

- NO juegue con partes que puedan aumentar o disminuir la velocidad de mando.
- NO opere la máquina lavadora a presión con un valor de presión superior a su clasificación de presión.

⚠ PRECAUCIÓN

El lavadora de presión produce un rocío alto de la presión cuál riesgo de aumentos de la herida y dañe a la unidad.

- NO asegure la pistola de rociado en la posición (open = abierto).
- NO abandone la pistola de rociado cuando la máquina esté en funcionamiento.
- NUNCA utilice una pistola de rociado que no tenga un seguro para gatillo o protección para gatillo en su lugar y en buenas condiciones.
- Siempre asegúrese de que la pistola de rociado, boquillas y accesorios estén conectados correctamente.

PRECAUCIÓN

El rociado de alta presión puede dañar elementos frágiles, incluyendo el vidrio.

- NO dirija la pistola rociadora hacia un cristal cuando utilice la boquilla MAX (punta de alfiler).
- NUNCA apunte la pistola a plantas.

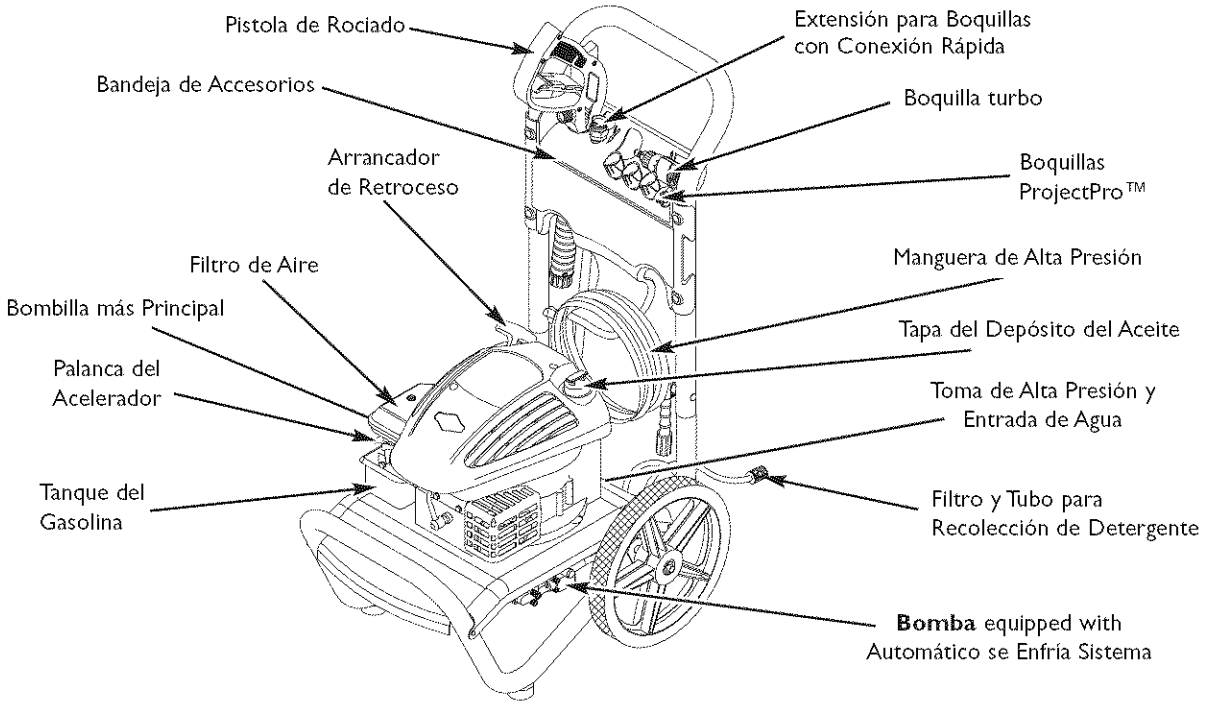
PRECAUCIÓN

El tratamiento inadecuado del lavadora de presión puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- Si usted tiene alguna pregunta acerca de las finalidades de uso del generador, pregúntele a su concesionario o contacte a Briggs & Stratton Power Products.
- NUNCA deberán ser operadas las unidades con partes rotas o ausentes, o sin la caja o cubiertas de protección.
- NO eluda ningún dispositivo de seguridad de esta máquina.
- Antes de poner en marcha la máquina lavadora a presión en clima frío, revise todas las partes del equipo y asegúrese de que no se haya formado hielo sobre ellas.
- NUNCA mueva la máquina halando la manguera de alta presión. Utilice la manija que viene con la unidad.
- Revise que el sistema de combustible no presente fugas o signos de deterioro, como mangueras desgastadas o porosas, sujetadores flojos o ausentes, tapa o tanque dañados. Corrija todos los defectos antes de operar la máquina lavadora a presión.
- El equipo de alta presión está diseñado para ser utilizado UNICAMENTE con las partes autorizadas Briggs & Stratton Power Products. Si utiliza este equipo con partes que no cumplan con las especificaciones mínimas, el usuario asume todos los riesgos y responsabilidades.

CONOZCA SU MAQUINA LAVADORA DE PRESION

Lea el manual del usuario y las reglas de seguridad antes de poner en marcha su máquina lavadora a presión. Compare las ilustraciones con su máquina lavadora a presión para familiarizarse con las ubicaciones de los diferentes controles y ajustes. Guarde este manual para referencias futuras.


Pistola de Rociado
Bandeja de Accesorios
Arrancador de Retroceso
Filtro de Aire
Bombilla más Principal
Palanca del Acelerador
Tanque del Gasolina
Extensión para Boquillas con Conexión Rápida
Boquilla turbo
Boquillas ProjectPro™
Manguera de Alta Presión
Tapa del Depósito del Aceite
Toma de Alta Presión y Entrada de Agua
Filtro y Tubo para Recolección de Detergente
Bomba equipped with Automático se Enfría Sistema

Arrancador de Retroceso – Usado para arrancar el motor manualmente.

Automático se Enfría Sistema - Los ciclos regan por bomba cuando agua alcanza 125°-155°F. Entibiar agua descargará de la bomba en el suelo. Este sistema previene el daño interno de bomba.

Bandeja de Accesorios – Permite almacenar cómodamente los accesorios de serie y opcionales (cepillos, turbo varillas, etc.).

Bomba – Desarrolla alta presión de agua.

Bombilla más Principal — Usada para arranque de motores fríos.

Boquillas ProjectPro™ – Inyección de productos detergentes, Max, General, y Suave para distintas aplicaciones de limpieza.

Boquilla Turbo — Hace girar un chorro de alta presión utilizando un patrón circular rápido.

Calcomanía Ejemplar de Datos (no mostrado, el trasero cercano de plato despreciable) – Proporciona el modelo y el número de serie de arandela de presión. Tenga por favor estos prontamente disponible cuándo llamar para la ayuda.

Entrada de Agua – Conexión para la manguera de jardín.

Extensión para Boquillas con Conexión Rápida – Le permite usar cuatro boquillas diferentes.

Filtro de Aire – El elemento de filtro tipo seco limita la cantidad de suciedad y polvo que se introduce en el motor.

Filtro y Tubo para Recolección de Detergente – Usado para succionar detergente de la botella de químicos a la corriente de agua de baja presión.

Manguera de Alta Presión – Conecte un extremo a la pistola de rociado y el otro extremo a la toma de alta presión.

Palanca del Acelerador – Activa el modo de arranque del motor, para el arrancador de retroceso, y detiene el motor cuando está en funcionamiento.

Pistola de Rociado – Controla la aplicación de agua sobre la superficie de limpieza con el gatillo. Incluye cerrojo de seguridad.

Tanque del Combustible – Llene el tanque con gasolina regular sin contenido de plomo en este punto.

Tapa del Depósito del Aceite – Llene el motor con aceite aquí.

Toma de Alta Presión – Conexión para la manguera de alta presión.

Sección 3

Montaje

MONTAJE

IMPORTANTE: Lea totalmente el manual del usuario antes que intente ensamblar u operar su lavador a alta presión.

Remueva el Lavador a Presión del Empaque

1. Remueva la bolsa con las piezas, accesorios y las adiciones incluidas con el lavador de presión.
2. Corte dos esquinas en los extremos del cartón desde la parte superior hasta la parte inferior, de tal manera que el pánel pueda ser doblado en forma plana.
3. Remueva el lavador a presión del la caja.

Contenido de la Caja

Los Artículos que se Encuentran en la Caja Son:

- Unidad principal
- Manubrio
- Manguera de alta presión
- Pistola rociadora
- Extensión de la boquilla con las piezas de conexión rápida
- Gafas de seguridad
- Botella de aceite para motor
- Boquilla a chorro de conexión rápida
- Bandeja accesoria
- Bolsa de accesorios (incluye lo siguiente):
  - Manual del usuario
  - Manual del usuario del motor
  - Tarjeta de registro del propietario
  - Bolsa con 4 boquillas de conexiones rápidas multicolores
  - Piezas para la manubrio (incluye lo siguiente):
    - Perno del soporte (2)
    - Perilla plástica (2)
    - Pinzas de árbol (4)

PREPARANDO EL LAVADOR A ALTA PRESIÓN PARA SU USO

Si usted tiene un problema al ensamblar la unidad o si hacen falta algunas piezas o se encuentran dañadas, llame a la línea directa del lavador a alta presión, al **1-800-743-4115**. Si llamar para la ayuda, tiene por favor el modelo, la revisión, y el número de serie de la etiqueta de datos disponible.

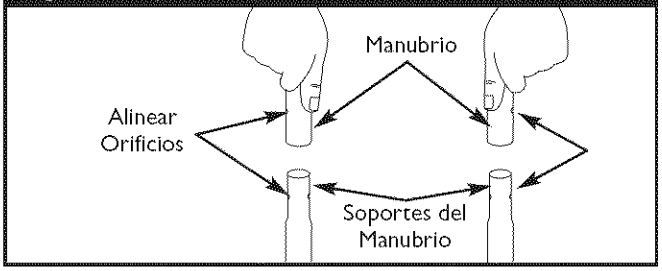
A prepara su arandela de la presión para la operación, usted necesitará a realiza estas tareas:

1. Llene y mande en tarjeta de matrícula.
2. Conecte manubrio a unidad principal, entonces conecte bandeja accesoria a manubrio.
3. Añada aceite al motor.
4. Añada gasolina al tanque de combustible.
5. Conecte manguera a alta presión a pistola rociadora y a bomba.
6. Conecte el suministro de agua a bomba.
7. Conecte boquilla la extensión al pistola rociadora.
8. Seleccione una boquilla ProjectPro™ con conector rápido y conéctela al prolongador de la boquilla.

Conecte el Manubrio y Bandeja Accesoria

1. Coloque el manubrio sobre los soportes del mismo que ya están adheridos a la unidad principal. Asegúrese de que los orificios en el manubrio estén alineados con los orificios en los soportes del mismo manubrio (Figura 23).

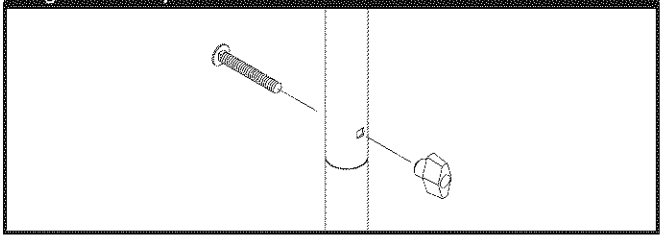
Figura 23 - Fijar el Manubrio a la Base



NOTA: Tal vez será necesario mover los soportes del manubrio de un lado a otro para alinear el manubrio de tal manera que pueda deslizarse sobre los soportes del mismo manubrio.

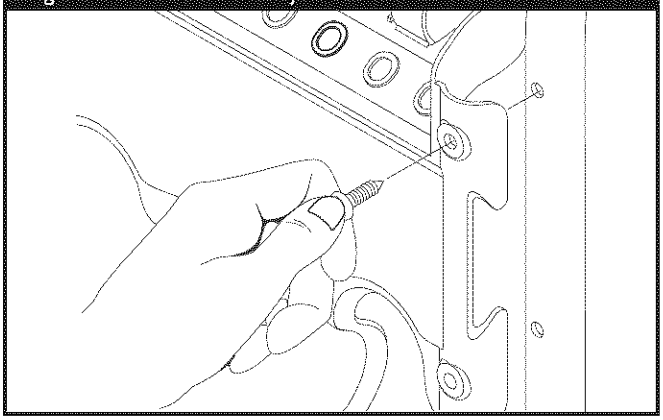
2. Inserte el perno del soporte a través de los orificios desde fuera de la unidad y sujete una perilla de plástico desde el interior de la misma unidad. Apriete manualmente (Figura 24).

Figura 24 - Sujetar el Manubrio



3. Coloque la bandeja de accesorios sobre los orificios del asa (vista desde la parte delantera de la unidad). Presione las pinzas de árbol para introducirlas en los orificios hasta que queden a nivel con la bandeja de accesorios (Figura 25).

Figura 25 - Conecte Bandeja Accesoria



4. Inserte las boquillas de colores ProjectPro™ y el resto de los accesorios en los espacios correspondientes de la bandeja de accesorios. Consulte "Cómo Usar la Bandeja de Accesorios".

Agregar Aceite al Motor y Gasolina

- Coloque la lavadora a presión sobre una superficie nivelada.

PRECAUCIÓN

Cualquier intento para arancar el motor antes de haberle proporcionado el mantenimiento apropiado con el aceite recomendado, podría ocasionar la falla del motor.

- Consulte el manual del usuario del motor para añadir al motor el aceite y el combustible recomendado
- El daño a la lavadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

- Consulte el manual del usuario del motor para añadir al motor el aceite y el combustible recomendado.

NOTA: Verifique el aceite del motor de manera frecuente cuando éste se esfuerce demasiado. Consulte el manual del usuario del motor para conocer cuáles son las recomendaciones al respecto.

Sección 3: Montaje

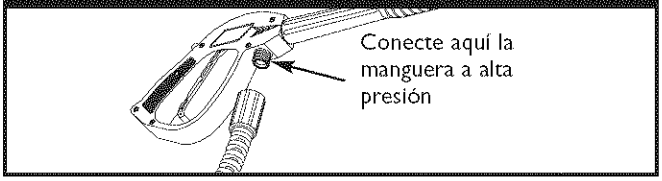
Conecte la Manguera y el Suministro de Agua a la Bomba

IMPORTANTE: Usted deberá armar la extensión para boquillas y conectar todas las mangueras antes de darle arranque al motor. La bomba resultará dañada si arranca el motor sin tener todas las mangueras conectadas y el suministro agua abierto.

NOTA: Antes de conectar las mangueras, retire y deseche los tapones de transporte de la salida de alta presión y de la entrada de agua de la bomba.

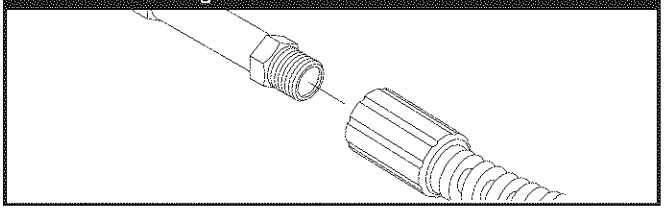
1. Retroceda la manguera a alta presión y conecte a la base de la pistola rociadora (Figura 26). Apriete con la mano.

Figura 26 — Conecte la Manguera a alta Presión a la Pistola Rociadora



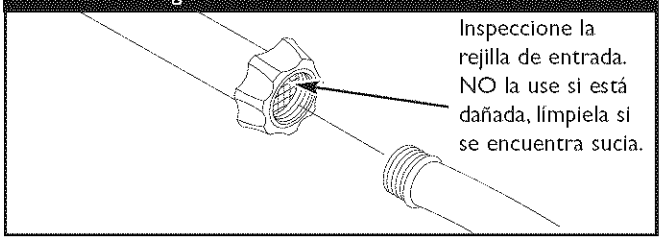
2. Conecte el otro extremo de la manguera a alta presión, a la salida de alta presión de la bomba (Figura 27). Apriete con la mano.

Figura 27 — Conectar la Manguera de Alta Presión a la Toma de Agua



3. Antes de que conecte la manguera de jardín a la entrada de agua, inspeccione el colador de la entrada (Figura 28). Limpie el colador si tiene residuos o solicite su remplazo si está dañado. NO HAGA FUNCIONAR LA MÁQUINA LAVADORA A PRESIÓN SI EL COLADOR DE LA ENTRADA ESTÁ DAÑADO.

Figura 28 — Conectar la Manguera del Jardín a la Entrada de Agua



4. Haga correr el agua a través de la manguera de su jardín por 30 segundos para limpiar cualquier escombro que se encuentre en ella. Corte el agua.

IMPORTANTE: Hace no agua de parar de siphon para el abastecimiento de agua. Use agua SOLO fría (menos que 100°F).

5. Conecte la manguera de jardín (no exceder 50 pies en la longitud) a la entrada del agua. Apriete con la mano (Figura 28).

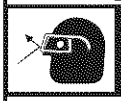
PRECAUCIÓN

DEBE haber por lo menos diez pies de manguera de jardín libre entre la entrada de agua de la lavadora a presión y cualquier dispositivo de control de flujo de agua, sea el caso de un conector 'Y' o de cualquier otro tipo de válvula.

- El daño a la lavadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

6. ABRA el suministo del agua y abra la válvula de suministro para purgar la sistema de bomba de aire y impureza.

⚠ ADVERTENCIA



El rociado de alta presión puede hacer que partículas pequeñas de pintura u otras partículas salgan disparadas y viajen a altas velocidades.

- Siempre use protección para los ojos cuando utilice este equipo o cuando esté cerca de donde se esté usando el equipo.
- Antes de darle arranque a la máquina lavadora a presión, asegúrese de usar protección adecuada para los ojos.

Lista de Revision Previa al Arranque del Motor

Revise la unidad para asegurarse que ha llevado a cabo los siguientes procedimientos:

1. Cerciórese el manecilla es seguro.
2. Revise que haya sido depositado aceite y esté al nivel correcto en la caja del cigüeñal del motor.
3. Deposite la gasolina adecuada en el tanque del combustible.
4. Revise que todas las conexiones de las mangueras (alta presión y suministro de agua) estén apretadas correctamente y que no existan dobleces, cortes o daño de la manguera de alta presión.
5. Proporcione el suministro de agua adecuado.
6. Asegúrese de leer las secciones "Reglas de Seguridad" y "Cómo Usar Su Máquina Lavadora A Presión" antes de usar la máquina lavadora a presión.

CÓMO USAR SU MÁQUINA LAVADORA A PRESIÓN

Si tiene problemas operando su máquina lavadora a presión, por favor llame a la línea de ayuda para máquinas lavadoras a presión al **1-800-743-4115**.

Ubicación del Lavadora a Presión

Espacio Libre Alrededor del Lavadora a Presión

⚠ ADVERTENCIA

Al motor funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso.

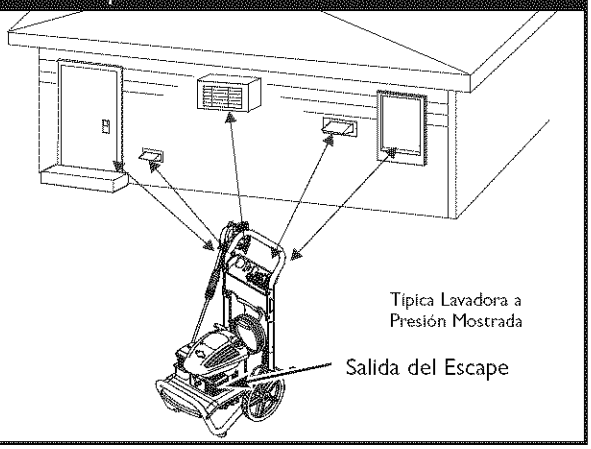
El respirar el monóxido de carbono, producirá náusea, desmayo o la muerte.

- Opere el lavadora de presión SOLAMENTE al aire libre.
- Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse.
- NO opere el lavadora de presión dentro de un edificio o lugar cerrado, aunque haya puertas o ventanas abiertas.

El lavadora a presión debe estar situado a un mínimo de 152 cm (5 pies) de toda estructura con muros combustibles y/o otras materias combustibles. Mantenga un mínimo de 92 cm (3 pies) alrededor del lavadora a presión, incluido la parte superior, para facilitar la ventilación y el mantenimiento del lavadora a presión.

Sitúe el lavadora a presión en una zona bien ventilada que permita la eliminación de los gases de escape mortales. NO instale el lavadora a presión en lugares en los que los gases de escape se puedan acumular o entrar en un edificio que pueda estar ocupado. Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse (Figura 29). Tenga en cuenta los vientos y las corriente de aire preponderantes cuando elija la ubicación del lavadora a presión.

Figura 29 — Espacio Libre Alrededor del Lavadora a Presión



Cómo Darle Arranque a su Máquina Lavadora a Presión

Para darle arranque a su máquina lavadora a presión movida a motor por primera vez, siga estas instrucciones paso a paso. Esta información acerca del arranque inicial también se aplica cuando vaya a darle arranque al motor después de haber dejado de la máquina lavadora a presión fuera de uso por al menos un día.

1. Coloque la máquina lavadora a presión en un área cercana a una suministro de agua exterior capaz de abastecer agua a un volumen mayor de 3.2 galones por minuto en no menos que 20 PSI en el fin de arandela de presión de la manga del jardín.
2. Revise que la manguera de alta presión se encuentre conectada firmemente a la pistola de rociado y a la bomba. Vea "Preparando El Lavador A Alta Presión Para Su Uso".
3. Asegúrese que la unidad esté nivelada.
4. Conecte la manguera de jardín a la entrada del agua. Aprietela con la mano. **Abra el suministro de agua.**

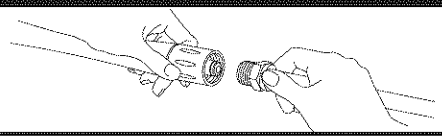
PRECAUCIÓN

NO haga funcionar la bomba si no tiene el suministro conectado y abierto.

- El daño a la lavadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

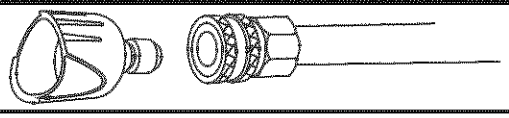
5. Conecte la extensión de la boquilla a la pistola rociadora. Apriétela con las manos (Figura 30).

Figura 30 — Conecte la Extensión de la Boquilla a la Pistola Rociadora



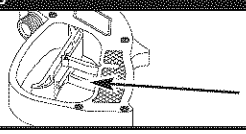
6. Elija la boquilla ProjectPro™ que desee usar, tire hacia atrás del anillo del prolongador de la boquilla, inserte la boquilla y suelte el anillo. Tire de la boquilla para comprobar que está bien montada (Figura 31). Consulte "Cómo usar el sistema de boquillas ProjectPro™".

Figura 31 — Conecte el Boquilla a la Extensión de la Boquilla



7. Coloque el pasador de seguridad al gatillo de la pistola rociadora (Figura 32).

Figura 32 — La Pistola Rociadora con el Pasador de Seguridad en su Posición



Sección 4: Operación

8. Cuando arranque el motor, colóquese en la posición recomendada en la Figura 33 y siga las instrucciones del manual del usuario del motor. Consulte también la etiqueta de instrucciones situada en la limpiadora a presión.

Figura 33 - Posición Recomendada para el Arranque

⚠ ADVERTENCIA

El rápido repliegue del cable del arrancador (retroceso) impedirá que el usuario suelte el cable a tiempo y tirará de su mano y brazo hacia el motor.

Como resultado, podrían producirse fracturas, contusiones o esguinces.

- Cuando arranque el motor, tire lentamente del cable hasta sentir una resistencia y, a continuación, tire rápidamente de él para evitar su retroceso.
- Si el motor arranca y deja de funcionar o si la resistencia aumenta al tirar del cable en intentos sucesivos de arranque, apriete el gatillo de la pistola rociadora.

⚠ ADVERTENCIA

Los motores al funcionar producen calor. La temperatura del silenciador y de las áreas cercanas puede alcanzar o pasar los 150°F (65°C).

Quemaduras severas pueden ocurrir al hacer contacto.

Los residuos como hojas, hierba, maleza, etc. se pueden inflamar.

- NO toque las superficies calientes y evite los gases del escape a alta temperatura.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- El lavadora a presión debe estar situado a un mínimo de 152 cm (5 pies) de toda estructura con muros combustibles y/o otras materias combustibles.
- Mantenga un mínimo de 92 cm (3 pies) alrededor de la carcasa del lavadora a presión, para facilitar la ventilación y el mantenimiento del lavadora a presión.
- El calor que refleja el escape podría dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.
- El Código de Normativa Federal (CFR, Título 36: Parques, Bosques y Propiedad Pública) obliga a instalar una pantalla apagachispas en los equipos con motor de combustión interno y a mantenerla en buenas condiciones de funcionamiento, conforme a la norma 5100-1C (o posterior) del Servicio Forestal de la USDA. En el Estado de California, la ley exige el uso de una pantalla apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). En otros estados puede haber leyes similares en vigor.

NOTA: Siempre mantenga la palanca del acelerador en el "**Rápido**" ("**Fast**") posicione cuándo operar la arandela de la presión.

Cómo Detener su Máquina Lavadora a Presión

1. Espere que el motor descanse.
2. Pour éteindre le moteur, suivez les instructions qui figurent dans le manuel d'utilisation.
3. **Apriete el gatillo de la pistola rociadora para descargar la presión de la manguera a fin de evitar lesiones.**

⚠ ADVERTENCIA

La corriente de agua de alta presión que produce este equipo pueden perforar la piel y sus tejidos profundos, ocasionando lesiones serias y posible amputación.

El fusil del rocío retiene la presión alta cuando arandela de presión es cerrada y el agua está desconectada, que puede causar la herida.

- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- Apriete el disparador en el fusil del rocío para aliviar la presión atrapada, cada vez usted para motor. Comprometa la cerradura del disparador en el fusil del rocío.

NOTA: Observará una pequeña cantidad de agua cuando elimine la presión.

4. Active el seguro del gatillo de la pistola rociadora cuando no la utilice.

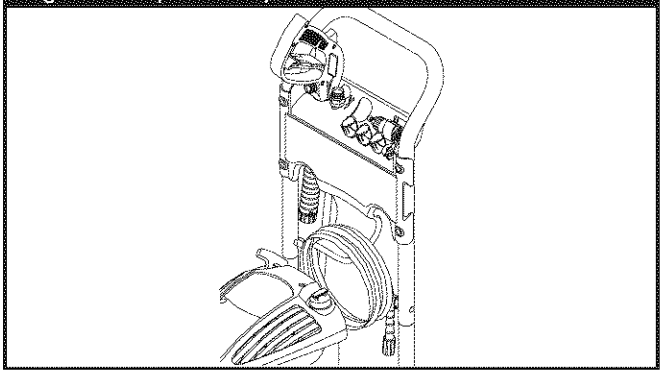
Utilización de la Bandeja de Accesorios

La unidad está equipada con una bandeja de accesorios con habitáculos para guardar la pistola rociadora, el prolongador de la boquilla, la boquilla turbo y las boquillas ProjectPro™. La parte delantera de la bandeja también incluye un gancho para sujetar la manguera de alta presión.

NOTA: El orificio adicional de la bandeja permite guardar un cepillo. La limpiadora a presión NO incluye el cepillo, que puede adquirirse como accesorio opcional.

1. Pase el prolongador de la boquilla por el orificio de la bandeja de accesorios según se indica en la Figura 34.

Figura 34 - Típico Bandeja de Accesorios



2. Coloque la pistola rociadora en el orificio situado a la derecha de la bandeja de accesorios (Figura 34).
3. Empuje la boquilla turbo hacia arriba, insertándola en la pinza de la bandeja de accesorios hasta que encaje en su posición, como se muestra en la Figura 34.
4. Cuelgue la manguera de alta presión del gancho situado en la parte delantera de la bandeja de accesorios, como se muestra en la Figura 34.

Cómo Usar el Sistema de Boquillas ProjectPro™

El conector rápido del prolongador de la boquilla permite cambiar la boquilla y montar una de las cuatro diferentes que incluye el sistema ProjectPro™. Las boquillas ProjectPro™ varían el presión y patrón de rociado como se muestra en la Figura 35.

Para cambiar las boquillas ProjectPro™, siga estas instrucciones:

1. Coloque el pestillo de seguridad de la pistola de rociado.

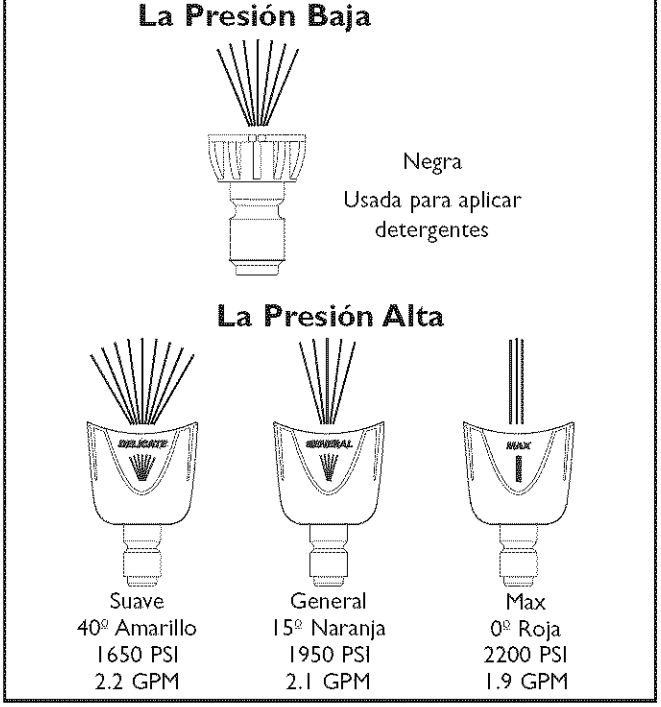
⚠ PRECAUCIÓN

El lavadora de presión produce un rocío alto de la presión cuál riesgo de aumentos de la herida y dañe a la unidad.

- NUNCA intercambie boquilla ProjectPro™ sin haber asegurado el cerrojo de seguridad del gatillo.
- NO tuerza boquilla ProjectPro™ al rociar.

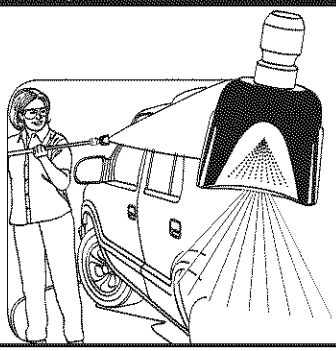
2. Desplace hacia atrás el anillo del conector rápido y tire de las boquillas ProjectPro™. Guarde las boquillas ProjectPro™ en el soporte de la bandeja de accesorios.
3. Elija la boquilla ProjectPro™ que desee:

Figura 35 — Rocíe los Modelos del Boquilla



- Para un enjuagado suave (baja presión y mayor caudal), para una limpieza suave de coches/camiones, barcos, RVs, muebles de jardín, cortacéspedes, etc., seleccione la boquilla ProjectPro™ amarilla de suave (Figura 36).

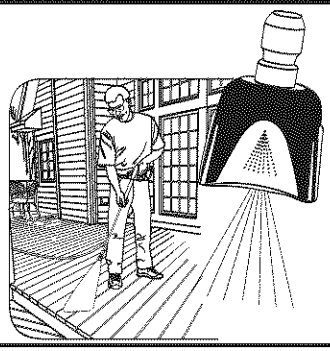
Figura 36 — Boquilla Suave



- Para un enjuagado general (media presión y medio caudal), idóneo para la mayoría de las limpiezas, como revestimientos exteriores, patios de ladrillo, suelos de madera, entradas, aceras, suelos de garaje, etc., seleccione la boquilla ProjectPro™ naranja de general (Figura 37).

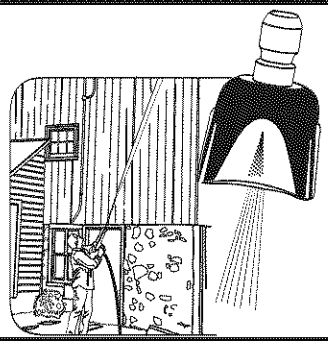
Sección 4: Operación

Figura 37 — Boquilla General



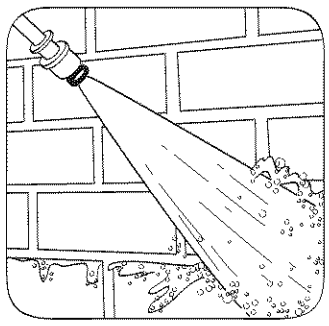
- Para un enjuagado de máxima potencia (alta presión y bajo caudal), para superficies rebeldes o de difícil acceso, como superficies de plantas altas, eliminación de pintura, manchas de aceite, eliminación de óxido u otras sustancias difíciles (alquitrán, resina, grasa, cera, etc.), seleccione la boquilla ProjectPro™ roja de max (Figura 38).

Figura 38 — Boquilla Maxima



- Para aplicar productos detergentes o limpiadores específicos que ayuden a descomponer la suciedad rebelde en distintas superficies, seleccione la boquilla de detergente ProjectPro™ negra (Figura 39).

Figura 39 — Boquilla de Detergente



4. Desplace hacia atrás el anillo, inserte la boquilla ProjectPro™ elegida y suelte el anillo. Tire de la boquilla ProjectPro™ para comprobar que está bien montada.
5. Para una limpieza más efectiva, mantenga la boquilla de rociado de 8 a 24 pulgadas de la superficie de limpieza. Si coloca la boquilla muy cerca, podría dañar la superficie que está limpiando.
6. NO coloque la boquilla a menos de 6 pulgadas cuando esté limpiando llantas.

Cómo Usar la Boquilla a Chorro

La boquilla a chorro hace girar la corriente de alta presión en un patrón circular rápido. Siempre comience a usar la boquilla a chorro a cierta distancia y vaya acercándose a la superficie gradualmente hasta que obtenga la fuerza de limpieza que desee.

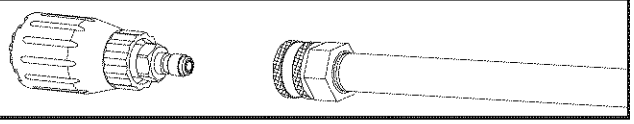
⚠ PRECAUCIÓN

La boquilla a chorro produce un rociado con una presión extremadamente alta, capaz de remover pintura y hacer agujeros a través de las superficies si la sostiene demasiado cerca.

- Siempre asegúrese de que la superficie que va a limpiar no vaya a ser dañada por el rociado de alta presión haciendo una prueba en un área escondida.

1. Desplace hacia atrás el anillo del conector rápido y tire de la boquilla ProjectPro™. Guarde las boquillas ProjectPro™ en el soporte de la bandeja de accesorios.
2. Desplace hacia atrás el anillo, inserte la nueva boquilla a chorro y suelte el anillo (Figura 40). Tire de la boquilla a chorro para comprobar que está bien montada.

Figura 40 - Conecte el Boquilla a Chorro a la Extensión de la Boquilla



3. El rociado de alta presión es más efectivo cuando la punta de la vara se encuentra entre 8 y 24 pulgadas de la superficie que se está limpiando. Si coloca la boquilla a chorro muy cerca, podría dañar la superficie que está limpiando.

NOTA: Usted no puede aplicar detergente con la boquilla a chorro.

Limpieza y Aplicación del Detergentes

IMPORTANTE: Utilice detergentes diseñados específicamente para máquinas lavadoras a presión. Los detergentes caseros podrían dañar la bomba.

PRECAUCIÓN

Usted deberá conectar todas las mangueras antes de darle arranque al motor.

- Arrancar el motor sin tener todas las mangueras conectadas y sin el suministro de agua ABIERTO (ON) causará el daño de la bomba.
- El daño a la lavadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

Para aplicar el detergente, siga los siguientes pasos:

1. Revise el uso de la boquilla ProjectPro™.
2. Prepare la solución detergente siguiendo las instrucciones del fabricante.
3. Coloque el pequeño extremo final del filtro del tubo de inyección del detergente dentro del contenedor del detergente.
4. Asegúrese de que la boquilla de detergente ProjectPro™ negra está montada.

PRECAUCIÓN

Evite que el tubo de inyección de químicos entre en contacto con el silenciador caliente.

- Cuando coloque el filtro en la botella del químico, coloque el tubo de manera que no entre en contacto accidentalmente con el silenciador caliente.

NOTA: NO se puede aplicar detergente con las boquillas de alta presión (Amarilla, Naranja y Roja).

5. Asegúrese que la manguera de jardín esté conectada a la entrada del agua. Revise que la manguera de alta presión esté conectada a la pistola de rociado y a la bomba. Dele arranque al motor.
6. Aplique el detergente sobre la superficie seca, comenzando en la parte inferior del área y dirigiéndose hacia arriba, utilizando movimientos largos, parejos y superpuestos.
7. Permita que el detergente penetre de 3 a 5 minutos antes de enjuagar. Vuelva a aplicar cuando sea necesario para evitar que la superficie se seque. NO permita que el detergente se seque. Si permite que el detergente se seque, la superficie podría quedar con manchas.

IMPORTANTE: Usted deberá lavar el sistema de inyección de químicos después de cada uso colocando el filtro en un balde de agua limpia y haciendo funcionar la máquina lavadora a presión de 1 a 2 minutos en el modo de baja presión.

Enjuage de la Máquina Lavadora a Presión

Para Enjuage:

1. Coloque el cerrojo de seguridad a la pistola de rociado.
2. Retire la boquilla de detergente negra del prolongador de la boquilla.
3. Seleccione e instale la boquilla de alta presión deseada conforme a las instrucciones de la sección "Cómo Usar el Sistema de Boquillas ProjectPro™".
4. Mantenga la pistola de rociado a una distancia segura del área que planea rociar.

⚠ ADVERTENCIA

El rociado de la alta presión podría hacerlo caer si está muy cerca de la superficie de limpieza.

- Mantenga la boquilla de rociado de 8 a 24 pulgadas de la superficie de limpieza.
- Opere y almacene esta unidad sobre una superficie estable.
- Sea extremadamente cuidadoso si usa la máquina lavadora a presión desde una escalera, andamio o cualquier superficie relativamente inestable.
- Sujete la pistola de la hidrolavadora firmemente con ambas manos cuando utilice el rociado a alta presión. De esta manera evitará lesiones producidas por el posible golpe de la pistola hacia atrás.

5. Aplique un rociado de alta presión en un área pequeña, después revise si la superficie presenta daños. Si no encuentra daños, puede continuar con el trabajo de limpieza.
6. Comience en la parte superior del área que va a enjuagar, dirigiéndose hacia abajo con los mismos movimientos superpuestos que utilizó para el limpieza.

Limpiando el Tubo

Si usted usó el tubo, usted debe lavarlo con agua limpia antes de parar el motor.

1. Coloque el filtro y la inyección química en un balde lleno de agua limpia.
2. Conecte la boquilla negra de baja presión.
3. Lave de 1 a 2 minutos.
4. Apague el motor.

IMPORTANTE: Apagando el motor, simplemente no soltará la presión en el sistema. **Cuando el motor se ha apagado, apriete el gatillo en la pistola rociadora para deshacerse de la presión en la manguera.**

Sistema de Enfriamiento Automático (Alivio Térmico)

El agua que circula dentro de la bomba puede alcanzar temperaturas entre los 125º-155ºF si hace funcionar el motor de su máquina lavadora a presión de 3 a 5 minutos sin oprimir el gatillo de la pistola de rociado. Cuando el agua alcanza dicha temperatura, el sistema de enfriamiento automático se activa y enfría la bomba **descargando agua caliente en el piso**.

Sección 5

Mantenimiento

ESPECIFICACIONES

Presión de Salida Máxima ..... 2200 PSI

Caudal Máximo ..... 2.2 galones por minuto (gpm)

Detergente Use el detergente adecuado para lavadores a presión

Temperatura del Suministro de Agua .....Que no pase de 100ºF

Sistema de Enfriamiento Automático .....Funcionará cuando el agua alcance de 125º-155ºF

Peso que Embarca .....54 lbs.

RECOMENDACIONES GENERALES

La garantía de la máquina lavadora a presión no cubre los elementos que han sido sujetos a abuso o negligencia por parte del operador. Para hacer válida la cobertura total de la garantía, el operador deberá mantener la lavadora de presión tal y como se indica en el manual.

NOTA: En caso de dudas sobre la sustitución de los componentes de su limpiadora a presión, llame al **1-800-743-4115** para obtener ayuda.

- Algunos ajustes tendrán que hacerse periódicamente para mantener adecuadamente su máquina lavadora a presión.
- Todos los servicios y ajustes deberán hacerse por lo menos una vez en cada estación.
- Una vez al año, usted deberá limpiar o remplazar la bujía y el filtro de aire. Una bujía nueva y un filtro de aire limpio garantizan una mezcla de combustible-aire adecuada y le ayuda a su motor a funcionar mejor y a tener una vida útil más prolongada. Por favor, para mayores detalles, consulte el manual del usuario del motor.
- Si equipó con llantas que se pode hinchar, mantenga la presión aérea en el valor marcado en la llanta o dentro de 15 y 40 psi.

Antes de Cada Uso

- Revise el nivel de aceite del motor.
- Revise si existen daños en el colador de la entrada de agua.
- Revise si existen daños en el filtro en línea.
- Revise si existen fugas en la manguera de alta presión.
- Revise si existen daños en los filtros de químicos.
- Revise si existen fugas en el conjunto de la extensión para boquillas y pistola.
- El aclarado fuera manga de jardín para limpiar fuera escombros.

MANTENIMIENTO DE LA MAQUINA LAVADORA A PRESION

Revise y Limpie el Colador de Entrada

Examine el colador de entrada de la manguera de jardín. Límpielo si está tapado o remplacelo si está roto.

Revise la Manguera de Alta Presión

Las mangueras de alta presión pueden desarrollar fugas debido al desgaste, dobleces o abuso. Revise la manguera antes de cada uso. Revise si existen cortes, fugas, abrasiones, levantamiento de la cubierta, daño o movimiento de los acoplamientos. Si existe cualquiera de estas condiciones, remplace la manguera inmediatamente.

⚠ ADVERTENCIA

La corriente de agua de alta presión que produce este equipo pueden perforar la piel y sus tejidos profundos, ocasionando lesiones serias y posible amputación.

- NUNCA repare la manguera de alta presión. Remplacela.
- Remplacela con una manguera que cumpla con la capacidad mínima de presión de su máquina lavadora a presión.

Chequee el Tubo de Sifón del Detergente

Examine el filtro en el tubo del detergente y límpielo si se encuentra sucio. El tubo debería quedar apretado en la pieza. Examine el tubo para ver si existe cualquier tipo de goteo o está roto. Reemplace el filtro o el tubo si alguno de ellos se encuentra dañado.

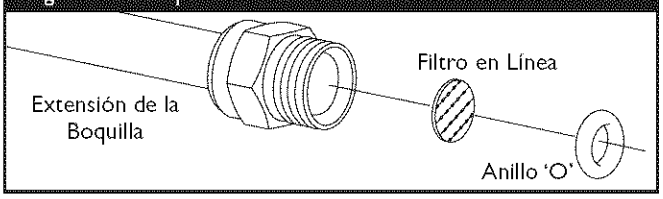
Revise la Pistola y la Extensión para Boquillas

Examine la conexión de la manguera a la pistola y cerciorese de que esté en buen estado. Pruebe el gatillo oprimiéndolo y asegurándose de que se devuelve a su sitio cuando lo suelte. Coloque el cerrojo de seguridad y pruebe el gatillo. Usted no debe ser capaz de oprimir el gatillo. Remplace la pistola inmediatamente si falla cualquiera de estas pruebas.

Revise el Filtro en Línea

Consulte la Figura 41 y suministre servicio al filtro en línea si se tapa siguiendo estos pasos:

Figura 41 - Limpieza del Filtro



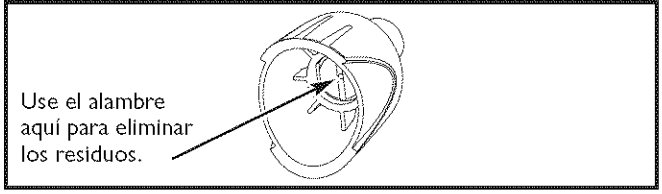
1. Retire la pistola y la extensión para boquillas de la manguera de alta presión. Retire la extensión para boquillas de la pistola y retire el anillo 'o' y el colador de la extensión para boquillas. Lave el colador, pistola y extensión para boquillas con agua limpia para eliminar toda clase de residuos.
2. Coloque el colador del filtro en línea en el extremo con rosca de la extensión para boquillas. Su dirección no importa. Coloque el colador ejerciendo presión con el borrador de un lápiz hasta que se asiente por completo en el fondo de la abertura. Tenga cuidado de no doblar el colador.
3. Coloque el anillo 'o' en la ranura respectiva. Empuje el anillo 'o' hasta que quede ajustado contra el colador del filtro en línea.
4. Conecte la extensión para boquillas a la pistola de rociado de la manera descrita anteriormente en este manual.

Mantenimiento de la Boquilla

Si siente una sensación pulsante al momento de apretar el gatillo de la pistola rociadora, puede que sea causada por la presión excesiva en la bomba. La causa principal de la presión excesiva en la bomba es cuando la boquilla se encuentra atascada o tapada con materiales extraños, tales como tierra, etc. Para corregir el problema, limpie inmediatamente la boquilla siga las instrucciones siguientes:

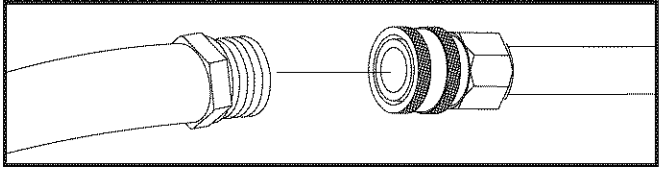
1. Apague el motor y apague el suministro de agua.
2. Remueva la boquilla del extremo de la extensión de la boquilla.
3. Quite el en el filtro de la línea del otro fin de la extensión de boquilla.
4. Use el pequeño sujeta papeles para liberar cualquier material extraño que esté tapando la boquilla (Figura 42).

Figura 42 - Mantenimiento de la Boquilla



5. Usando una manguera de jardín, remueva cualquier desecho adicional, poniendo agua en la extensión de la boquilla (Figura 43). Haga ésto de 30 a 60 segundos.

Figura 43 - Suministrar Flujo de Agua a la Boquilla



6. Instale de nuevo la boquilla y en el filtro en-línea en la extensión.
7. Conecte de nuevo la extensión de la boquilla a la pistola rociadora.
8. Conecte de nuevo el suministro de agua, prenda el agua, y encienda el motor.
9. Pruebe el lavador a presión al hacer funcionar con cada una de las boquilla de conexiones rápidas que viene con el lavador a presión.

Mantenimiento de los Anillos 'O'

Compre una O–Juego de Mantenimiento de Anillo, el artículo numera 191922GS, en avisando el más cercano servicio autorizado central. NO se incluye con la arandela de la presión. Este juego incluye los anillos del reemplazo O, arandela de caucho y filtro de cala de agua. Refiérase a la hoja de la instrucción proporcionada en el juego para atender a su unidad'los anillos de s O.

⚠ ADVERTENCIA

La corriente de agua de alta presión que produce este equipo pueden perforar la piel y sus tejidos profundos, ocasionando lesiones serias y posible amputación.

- NUNCA utilice ningún tipo de sellador para reparar una fuga en una conexión. Sustituya la junta tórica o la junta.

Mantenimiento de la Bomba

Cambio del aceite de la bomba

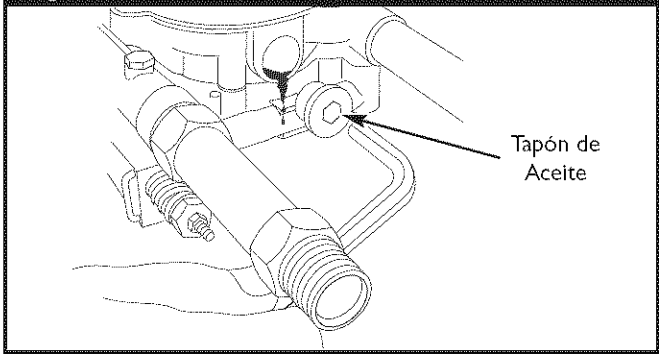
Cambie el aceite cada 50 horas o una vez al año, lo que suceda antes.

NOTA: Debe adquirir una botella de aceite para la bomba previamente medido, N° de pieza 190586GS, avisando el más cercano servicio autorizado central.

Cambie el aceite como se indica a continuación:

1. Vacíe el aceite del motor y el combustible de la limpiadora a presión.
2. Use una 8mm llave allen para extraer el tapón negro de aceite de la bomba que hay entre la salida de presión y la entrada de la manguera de riego (Figura 44).

Figura 44 - Cambio del Aceite de la Bomba



Sección 6

Sección 5 y 6: Mantenimiento y Almacenamiento

3. Incline la limpiadora a presión hacia un lado para que vaciar completamente la bomba de aceite, y vierta este en un recipiente homologado.
4. Incline la limpiadora a presión hacia el lado contrario y llene la bomba con el aceite recomendado a través del mismo orificio (puede utilizar para ello un embudo pequeño).
5. Instale el tapón negro de aceite de la bomba y apriételo firmemente.
6. Coloque la limpiadora de presión en su posición normal (de pie). Añada combustible y aceite de motor.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Consulte el manual del usuario del motor para las instrucciones de cómo mantener adecuadamente el motor.

⚠ PRECAUCIÓN

Evite el contacto prolongado o repetido de piel con aceite usado de motor.

- El aceite usado del motor ha sido mostrado al cancer de la piel de la causa en ciertos animales del laboratorio.
- Completamente lavado expuso áreas con el jabón y el agua.

MANTENGA FUERA DE ALCANCE DE NIÑOS. NO CONTAMINE. CONSERVE los RECURSOS. VUELVA ACEITE USADO A la COLECCION CENTRA.

PREPARANDO LA UNIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO

El agua no debe permanecer en la unidad por un largo periodo de tiempo. Los sedimentos o minerales se pueden depositar en las piezas de la bomba y "congelar" la acción de la bomba. Si usted no piensa usar el lavador a presión por mas de 30 días, siga este procedimiento:

1. Vacíe el tubo de detergente, colocando el filtro en un envase lleno de agua limpia mientras esté corriendo el agua a baja presión. Lave por 1 o 2 minutos.
2. Apague el motor y permita refrescar, entonces quita mangas altas de presión y jardín. Desconecte el alambre de la bujía.
3. Vacíe todos los líquidos presentes en la bomba, halando la manecilla de retroceso hasta seis veces. Esto debería remover la mayor parte de los líquidos presentes en la bomba.
4. El salvador de la bomba de la marca del uso a previene la corrosión construye y helado de bomba.
5. Almacene la unidad en un lugar limpio y seco.

Proteger la Bomba

A protege al PumpSaver de uso de bomba a previene congelar el daño y lubrica émbolos y sellos.

NOTA: El PumpSaver están disponible sólo como un accesorio opcional. No es incluido con la arandela de la presión. Avise el más cercano servicio autorizado central para comprar PumpSaver.

Al uso el PumpSaver, cerciórese la arandela de la presión se apaga y desconecta del agua del suministro. Lea y siga todas instrucciones y las advertencias dadas en el contenedor de PumpSaver.

PRECAUCIÓN

Usted deberá proteger su unidad de las temperaturas de congelamiento.

- Si no lo hace, dañará permanentemente la bomba y la unidad no podrá funcionar.
- La garantía no cubre el daño de la unidad ocasionado por congelamiento.

⚠ PRECAUCIÓN

Lea y siga todo advierte y las advertencias en el PumpSaver pueden marcar.

- Siempre protección de ojo de uso cuando se usa PumpSaver.

PRECAUCIÓN

PumpSaver goteará de la bomba después que el tratamiento y manchará madera y cemento.

- Proteja superficies de gotear PumpSaver.

NOTA: Si el PumpSaver no está disponible, ponga anticongelante RV (que no contenga alcohol) en la bomba, en una sección de 3 pies de la manguera del jardín conectada a un adaptador y halando la manecilla dos veces.

ALMACENANDO EL MOTOR

Consulte el manual del usuario del motor para las instrucciones de cómo preparar adecuadamente el motor para su almacenamiento.

REPARACION DE AVERIAS

Problema	Causa	Solución
La bomba presenta los siguientes problemas: no produce presión, produce una presión errada, traqueteo, pérdida de presión, bajo volumen de agua.	1. Está usando la boquilla de baja presión (negra). 2. La entrada de agua está bloqueada. 3. Suministro de agua inadecuado. 4. La manguera de entrada está doblada o presenta fugas. 5. El colador de la manguera de entrada está tapado. 6. El suministro de agua está por encima de los 100°F. 7. La manguera de alta presión está bloqueada o presenta fugas. 8. La pistola presenta fugas. 9. La boquilla está obstruida. 10. Bomba defectuosa.	1. Cambie la boquilla a una de las tres boquilla de alta presión. 2. Limpie la entrada. 3. Proporcione flujo de agua adecuado. 4. Remplace la manguera. 5. Revise y limpie el colador de la manguera de entrada. 6. Proporcione suministro de agua más fría. 7. Retire las obstrucciones de la manguera de salida. 8. Remplace la pistola. 9. Limpie la boquilla. 10. Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado.
El detergente no se mezcla con el rociado.	1. El tubo de succión de detergente no está sumergido. 2. El filtro de químicos está tapado. 3. Sucio en el filtro de la línea. 4. Está usando la boquilla de alta presión.	1. Coloque el tubo de succión de detergente en el detergente. 2. Limpie o remplace el filtro/tubo de succión de detergente. 3. Vea "Cheque En el Filtro de la Línea". 4. Use la boquilla de baja presión (negra).
El motor funciona bien cuando no tiene cargas, pero funciona "mal" cuando se conecta una carga.	La velocidad del motor es demasiado lenta.	Mueva el control de la válvula de regulación a la posición FAST (RAPIDO). Si el motor continua funcionando mal, póngase en contacto con el centro de servicio Briggs and Stratton.
El motor se apaga durante la operación.	Sin gasolina.	Llene el tanque de combustible.

POLÍTICA DE GARANTÍA PARA EL PROPIETARIO DE EQUIPOS BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC

Fecha de entrada en vigor: 1 de Septiembre de 2004. Sustituye a todas las garantías sin fecha y a las de fecha anterior al 1 de Septiembre de 2004

GARANTÍA LIMITADA

Briggs & Stratton Power Products Group, LLC reparará o sustituirá sin cargo alguno cualquier componente del equipo que presente defectos de materiales y/o mano de obra. Los gastos de transporte de las piezas enviadas para reparar o sustituir conforme a los términos de esta garantía correrán a cargo del comprador. El periodo de vigencia y las condiciones de esta garantía son los que se estipulan a continuación. Para obtener servicio en garantía, localice el distribuidor de servicio autorizado más próximo en nuestro mapa de distribuidores, en www.briggspowerproducts.com.

NO EXISTE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, SE LIMITAN A UN AÑO DESDE LA FECHA DE COMPRA O AL LÍMITE DE TIEMPO PERMITIDO POR LA LEY. QUEDAN EXCLUIDAS TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS QUEDA EXCLUIDA LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS SECUNDARIOS Y DERIVADOS HASTA EL LÍMITE PERMITIDO POR LA LEY. Algunos países o estados no permiten limitar la duración de una garantía implícita ni excluir o limitar los daños secundarios y derivados. Por tanto, es posible que las limitaciones y exclusiones mencionadas no sean aplicables en su caso. Esta garantía le otorga determinados derechos legales y es posible que tenga otros derechos que pueden variar de un país o estado a otro.

NUESTRO EQUIPO*

	MOTOR FUERABORDA	LIMPIADORA A PRESIÓN	BOMBA DE AGUA (No disponible en EE.UU.)	GENERADOR PORTÁTIL / SOLDADORA	SISTEMA DE GENERADOR DE RESERVA DOMÉSTICO		
					Menos de 10 kW	10 kW ó más	Conectador
Uso del consumidor	2 años	1 año	1 año	2 años	2 años	3 años ó 1.500 horas	3 años
Uso comercial	ninguno	90 días	90 días	1 año	ninguno	ninguno	ninguno

* El motor y las baterías de arranque sólo están cubiertos por la garantía de su fabricante.

** 2 años para todos los productos de consumo en la Unión Europea. Componentes sólo durante el segundo año para uso del consumidor del generador portátil y del sistema generador doméstico - Menos de 10 kW fuera de la Unión Europea.

El período de garantía comienza en la fecha de compra del primer consumidor o usuario comercial final y se prolonga durante el tiempo especificado en la siguiente tabla. "Uso del consumidor" significa uso doméstico personal por parte de un consumidor final. "Uso comercial" significa cualquier otro uso, incluidos los usos con fines comerciales, de generación de ingresos o alquiler. Una vez que el equipo se haya usado con fines comerciales, se considerará como equipo de uso comercial a efectos de esta garantía. ***Los equipos utilizados para suministrar energía en sustitución de un servicio público no pueden acogerse a esta garantía. Las limpiadoras a presión con alimentación eléctrica para fines comerciales no están cubiertas por la garantía.***

NO ES NECESARIO REGISTRAR LA GARANTÍA PARA OBTENER SERVICIO DE BRIGGS & STRATTON PRODUCTS. GUARDE SU RECIBO DE COMPRA. SI NO APORTA LA PRUEBA DE LA FECHA DE COMPRA INICIAL, SE UTILIZARÁ LA FECHA DE FABRICACIÓN DEL PRODUCTO PARA DETERMINAR EL PERÍODO DE GARANTÍA.

ACERCA DE LA EQUIPO GARANTÍA

Esperamos que disfrute de nuestra garantía y le pedimos disculpas por las molestias causadas. Cualquier distribuidor de servicio autorizado puede llevar a cabo reparaciones en garantía. La mayoría de las reparaciones en garantía se gestionan normalmente, pero algunas veces la solicitud de servicio en garantía puede no ser procedente. Por ejemplo, la garantía no será válida si el equipo presenta daños debidos al mal uso, la falta de mantenimiento, el transporte, la manipulación, el almacenamiento o la instalación inadecuados. De manera similar, la garantía quedará anulada si se ha borrado la fecha de fabricación o el número de serie del equipo, o si el equipo ha sido alterado o modificado. Durante el período de garantía, el distribuidor de servicio autorizado podrá reparar o sustituir, a su libre elección, cualquier pieza que, previa inspección, sea defectuosa en condiciones normales de uso y servicio. Esta garantía no cubre las reparaciones y equipos que se detallan a continuación:

- **Desgaste normal:** Al igual que cualquier otro aparato mecánico, los equipos de uso en exteriores necesitan piezas y mantenimiento periódicos para funcionar correctamente. Esta garantía no cubre las reparaciones cuando el uso normal haya agotado la vida útil de una pieza concreta del equipo.
- **Instalación y mantenimiento:** Esta garantía no cubre los equipos ni las piezas cuya instalación sea incorrecta o no haya sido autorizada, ni aquellos que hayan sido objeto de cualquier tipo de alteración, mal uso, negligencia, accidente, sobrecarga, exceso de velocidad o mantenimiento, reparación o almacenamiento inadecuados que, a nuestro juicio, haya afectado negativamente a su funcionamiento y su fiabilidad. La garantía tampoco cubre el mantenimiento normal, como los ajustes y la limpieza, o la obstrucción del sistema de combustión (debido a materias químicas, suciedad, carbón, cal, etc.).
- **Otras exclusiones:** También quedan excluidos de esta garantía el desgaste de los artículos tales como conectores, medidores de aceite, correas, juntas tóricas, filtros, juntas de bombas, etc., las bombas que se hayan hecho funcionar sin agua y los daños derivados de accidentes, uso indebido, modificaciones, alteraciones, servicio inadecuado, congelación o deterioro químico. Los accesorios tales como pistolas, mangueras, varillas y boquillas quedan excluidos de la garantía del producto. Esta garantía excluye los fallos debidos a hechos fortuitos y a otros acontecimientos de fuerza mayor que escapan al control del fabricante. También se excluyen los equipos usados o reacondicionados y los destinados a demostraciones; los equipos utilizados como fuente principal de energía en lugar de un servicio público y los equipos sanitarios destinados al mantenimiento de las constantes vitales.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
JEFFERSON, WI, EE.UU